

Encycl. O.

52.

27.

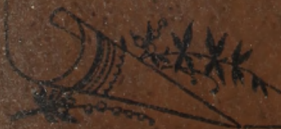
STAMPFEL-FÉLE
MÁNYOS ZSEB-KÖNYVTÁR.

27-30.

Dr. KOÓS Gábor

Árúisme-Lexikon

Krt. 2 Köt. 40 fill.



POZSONY-BUDAPEST
KIADJA
STAMPFEL K.

pfel Károly kiadásában Pozsonyban

t és általa, valamint minden hazai könyvtárától megszerezhető:

Tudományos zseb-könyvtár.

Minden egyes füzet 30 kr. = 60 fillér.

A „*Tudományos zseb-könyvtár*“ időhöz nem kötötte, 60 filléres kis füzetekben jelenik meg s a tudományok minden ágára kiterjeszkedik.

A „*Tudományos zseb-könyvtár*“ idővel mindazt felöleli, ami az általános műveltség körébe tartozik. A csinos külsejű füzeteket, rendkívüli olcsóságukra való tekintettel, bárki könnyen megszerezheti, aki pedig a hasznos tudnivalók ismeretét a legkényelmesebb módon akarja elsajátítani, az föltétlenül vegye meg a „*Tudományos zseb-könyvtárt*“. A jó magyarsággal és eleven stilussal megírt füzetek főbb vonásokban világos képet adnak az illető tudományról és megismertetik az olvasót mindazzal, amit az illető szakmából okvetetlenül tudnia kell.

Eddigélé a következő füzetek jelentek meg:

1. **Földrajzi és statisztikai tabellák.** Összeállította Hickmann A. és Péter J.
2. **Arithmetikai és algebrai példatár.** Irta Dr. Lévy E.
3. **Kis latin nyelvtan.** Irta Dr. Schmidt Márton.
4. **Magyar irodalomtörténet.** Irta Gaal Mózes.
5. **Görög nyelvtan.** Irta Dr. Schmidt Márton.
6. **Francia nyelvtan.** Irta Dr. Pröhle Vilmos.
7. **Angol nyelvtan.** Irta Dr. Pröhle Vilmos.
8. **Római jog. I. Institutiók.** Irta Dr. Bozóky Alajos.
9. **Római jog. II. Pandekták.** Irta Dr. Bozóky Alajos.
10. **Egyházjog. (Kathol.)** Irta Dr. Bozóky Alajos.
11. **Magyar nyelvtan.** Irta Gaal Mózes.
12. **Magyar stilisztika.** Irta Gaal Mózes.
13. **Magyar retorika.** Irta Gaal Mózes.
14. **A sík trigonometriája.** Irta Dr. Lévy Ede.
15. **Római régiségek.** Irta Dr. Schmidt Márton.

Folytatás a túlsó oldalon.

16. Magyarok oknyomozó története. Irta Cseh Lajos.
17. Kereskedelem története. Irta Dr. Stirling Sándor.
- 18—20. Egyetemes irodalomtörténet. Irta Hamvas József.
21. Nemzetközi jog. Irta Dr. Gratz Gusztáv.
22. Magyar poetika. Irta Gaal Mózes.
23. Planimétria példatárral. Irta Dr. Lévy Ede.
24. A római nemz. irod. tört. Irta Márton Jenő.
25. Német nyelvtan. Irta Albrecht János.
26. Oszmán-török nyelvtan. Irta Dr. Pröhle Vilmos.
- 27—30. Árulsme-Lexikon. Irta Dr. Koós Gábor.
- 31—34 Magyar magánjog. Irta Dr. Katona Mór.
- 35 Számítan. Irta Dr. Lévy Ede.
36. Logarithmustáblák. Összeállította Polikeit Károly.

A „Tudományos zsebkönyvtárban“ legközelebb, de időhöz nem kötötten, a következő kötetek megjelenése van tervbe véve:

Aesthetika	Logtörténet	Phys. repetitorium:
Algebra	Kereskedelem-isme	Mechanika és akustika
Alkotmánytan	Keresk. földrajz	Optika és hőtan
Államszámviteltan	Kereskedelmi jog	Elektromosság és mágnesség
Árulsme és vegytan	Keresk. szokások	A kosmograph. elemei
Astronomia	ismert.	Polg. perrendtartás
Az ember őstörtén.	Közigazgatási jog	Politika
Büntetőjog	Közjog	Rajzolás
Bűnvádi perrend-	Lélektan	Statisztika
tartás	Logika	Stereometria és
Chémia (szerves)	Math. és phys. föld-	sphaerikai tri-
Chémia (szervetlen)	rajz	gonometria.
Egyházjog (Prot.)	Művelődéstörténet	Természetrájz:
Egyháztörténet	Mythologia	Állattan
Építészeti stilisme	Német helyesírás	Bogárgyűjtő
Észjog	Német irodalom-	Rovargyűjtő
Ethika	történet	Lepkegyűjtő
Fogalmazványok	Nemzetgazdaságtan	Növénytan
Földrajz (politikai)	Népisme	Növényhatározó
Földtan	Oktatási módszer-	Gombaisme
Geológia	tan	Ásványtan
Geometria (analytica)	Olasz nyelvtan	Tornatanítás
Görög irod. tört.	Orosz nyelvtan	Váltójog
Görög régiségek	Paedagógia	Világtörténet
Gyorsírás	Pénzügyi jog	Zene műszavak
Helyesírás	Pénzügytan	gyűjteménye
		Zeneelmélet és
		összhangzattan.

Stampfel Károly kiadásában Pozsonyban

megjelent és általa, valamint minden hazai könyvárustól
megszerezhető:

Nemzetünk nagy költői.

Szerkeszti Gaal Mózes.

Ezen vállalatban a magyar szellem kiválóbb képviselőinek: a költőknek, a regény- és drámaíróknak nem száraz életrajzaik, hanem élvezetesen és érdekesen megírt jellemképeik, műveiknek az életrajz keretébe foglalt esztétikai fejtegetései 3—4 íves, csinos füzetekben fognak megjelenni. Azok is kedvvel forgathatják, a kik a szóban forgó írók olvasták, s azok is megértik, akiknek még nem volt módjukban az illető írók műveit olvashatni. — Eddig megjelentek: **Tompa, Petőfi, Arany, Balassa, Gyöngyösi, Zrinyi, Csokonai, Berzsenyi, Kazinczy és Kölesey** élete és költészete.

A csinosan és izléssel kiállított füzetek ára
egyenként 40 fillér.

Földrajzi és statisztikai zseb-atlász.

Ezen zseb-atlaszt mindenki élvezettel fogja tanulmányozni, mert közérdekű dolgok oly sokaságát közli világos előadásban, mint a mennyi ily alakban eddigelé egy általában még nem került nyilvánosságra.

Ára diszes vászonkötésben 5 korona.

STAMPFEL-FÉLE

TUDOMÁNYOS ZSEB-KÖNYVTÁR.

— 27—30. —

AZ ÁRUISME

KIS LEXIKONA,

TEKINTETTEL

VEGYTANI ÉS MECHÁNIKAI TECHNOLOGIÁRA

IRTA

DR. KOÓS GÁBOR

A BUDAPESTI KERESK. AKADEMIÁN A VEGYTAN, TECHNOLOGIA ÉS ÁRUISME TANÁRA.



POZSONY, 1899. BUDAPEST.

STAMPFEL KÁROLY KIADÁSA.

MAGY. AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

A.

Abelitek. Nitrogelatinok. Robbanó testek, dynamitok.

Valamennyinek alapanyaga nitrocellulose. Ide tartozik: a glyoxylin (lőgyapotdynamit), dualin, sebarlin, a robbantó gelatin, vigorit, atlasdynamit, forsit stb. Az abeliteket robbantásokra használják.

Abelmoschusrost. Egy fonatanyag az abelmoschus-tetraphyllostól. (Indiában Rai bhendának nevezik). Színe a lensárgától barnáig váltakozik. Különösen hamar barnúl nedvesség behatása alatt, gyorsabban mint a jute.

Abraumsók. Abraumsónak nevezik a stassfurti sótelepek fölfedezése óta azon sókat, melyek a kősót vastag rétegben fedik s kell, hogy előbb eltávolitassanak, mielőtt a kősóhoz jutnak. Lásd: bővebben a stassfurti sónál.

Absinth. Közönséges üröm. *Artemisia absinthium*. Európában a mérsékelt földövön vadon nő, de kertekben is tenyésztek; zamatosága és keserű íze miatt használják liqueur és vörös bor készítésére.

Absinthborszesz. Rendkívül erős, alkoholos kivonata az ürömnnek.

Absinthliqueur. Czukrot tartalmazó, jóval gyöngébb szesz kivonata az ürömnnek.

Absolut alkohol. Lásd: alkohol.

Acaciafajok. A hüvelyesek családjába tartozó növények. Több mint 400 fajta található Afrikában és Ausztráliában. Az acaciafélék sok technikailag értékes anyagot szolgáltatnak; ilyen a gummi arabicum, a catechu (cserzőanyag), a bablah és sok más anyag.

Acajafa. A délamerikai Spondiár Monbinból való vörösszinű, parafa tulajdonságú; s tényleg dugót készitenek belőle.

Acajondió (*Anacardia*). Kétféle fának a gyümölcse. Egyik a keletindiai, az *Anacardium orientale* (acajoufa) gyümölcse (*Fructus anacardii orientalis*). Másik a nyugotindiai, az *Anacardium occidentale* gyü-

mölcse (*Fructus anacardii occidentalis*). Amaz szívalakú, kétoldalról összenyomott, héja barna. A héj és a mandolaízü mag között marónedv van, mely kezdetben szintelen, tejszerű, később megsűrűsödik és megfeketedik. A nyugotindiaiinak a nedve pedig oly erős, hogy hólyagot húz a testen, míg a keletindiai csak megvörösíti. A bőrre ható alkatrész a cardol, de van benne még anacard-sav $C_{22}H_{32}O_3$ s acajougummi. A maghéj nedve kivehetetlen fekete tinta gyanánt használtatik szódadattal teleszívott szövetekhez, továbbá mint fekete hajfestőszer.

Acajoufa. *Semecarpus orientalis*. Lásd: Mahagoni.

Acajougummi vagy másként *anacardium gummi*. A Nyugotindiában, Délamerikában honos vesefának, *Anacardium occidentale* (acajoufa) mézgája. Topáz-sárga vagy barnás vörös színű, csaknem tökéletesen olvad vízben, arabinból és dextrinből áll, úgy hogy az arabiai gummival csaknem egyenértékű ragasztóanyag.

Accumulator. Villanyosságot tartalmazó készülék. Ebbe dynamogépekkel gyűjtik össze a villanyosságot, de ezt a szükséglethez képest rövidebb vagy hosszabb idő alatt föl is használhatják belőle, világításra, géphajtásra. Különösen oly helyeken használják, a hol nincs dynamogép e célra berendezve.

Acetanilid (phenilacetamid, antifebrin) $C_6H_5 \cdot NH \cdot C_2H_3O$. Fehér jegőzős por, szagtalan, gyöngén égető ízű, csaknem oldhatatlan hideg vízben, könnyebben meleg vízben. A chinint helyettesítik vele.

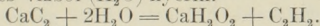
Acetat = eczetsavas só. Így pl. rézacetat = eczetsavas réz, ólomacetat = eczetsavas ólom, aluminiumacetat = eczetsavas aluminium. Lásd bővebben: Eczetsavas sók.

Acetometer = eczetmérő. Az eczet eczetsavtartalmát titrálás által határozzák meg (lásd hátrább a titrálásnál).

Acetum = eczet, de használják az eczetsavat tartalmazó vegyek jelzésére, így: *A. aromaticum*, *A. pyrolignosum* (= faeczet), *A. plumbicum* (ólomeczet) stb. L. Eczet.

Acetylen, C_2H_2 . Az acetylen „a jövő világítás anyaga” czimén nagy port vert fel újabb időben,

de nem terjed úgy, a mint hitték. Folyadékká sűrithető, szintelen légnemű test, tehát egy szintelen sajátságos szagú szénhydrogen, van benne 92·3% szén és 7·7% hydrogen, vagyis egy szén-gazdag test s ennek tulajdonítható, hogy szépen világít, még ha aránylag kisebb lánggal ég is. Levegővel keverve fölrobban, de csak ha 7% van jelen belőle. Az acetylent jelenleg a calciumcarbiddból (CaC_2) és vízből (H_2O) nyerik.



Ha kellő égőket alkalmazunk, akkor rendkívül szép lángot nyerünk, a mely ép úgy fénye mint nyugodtsága által feltűnő. — Fényereje 16-szor nagyobb mint a világítógázé s miután a szemet nem kápráztatja „naplángnak“ (*Lumière soleil, lux solar*) nevezték el.

Achát. Az achát csíkos vagy foltos keveréke a chalcedonnak, jáspisnak, kvarcznak, amethystnek, carneolnak s más kovag vagy kovasavtartalmú ásványoknak, melyek egymástól színre és átlátszóságra nézve különböznek. Az achátot nagyban bányásszák Csehországban, a legszebbek azonban Braziliából és Uruguayból jönnek kereskedésbe. Nálunk a Mátrában, Kaproneczán, Nagyszebennél találják. Használják ékszerek (pl. melltűk készítésére), butorok berakására, gombok, pecsétnyomók, továbbá mozsarak, késmarkolatok készítésére stb.

Achátüveg. Különböző üvegeknek összeforrasztása vagy összeolvasztása által készített különböző színű achátutánczat (*imitatio*).

Acidum = sav, savanyu anyag, pl. *acidum nitricum* = salétromsav, *acid. sulfuricum* = kénsav, *acid. fosforicum* = fosforsav, *acid. aceticum* = ecetsav, *acid. oxalicum* = sóska-sav, *acid. salicylicum* = salicylsav etc.

Acidum benzoicum. L. Benzoësav.

Acidum Halleri. L. Haller-féle sav.

Acidum tannicum. L. Csersav.

Acidum tartaricum. L. Borkősav.

Aconitin. ($\text{C}_{27}\text{H}_{40}\text{NO}_{10}$). Az aconitin fehér táblákban kristályosodó alkaloid, bevéve hasmenést, hányást, györmörgöresöt, végre halált idéz elő. Igen kis adagokban használják mint gyógyszer.

Aconitum. (Eisenhut). E név alatt az *Aconitum napellus* szárított gumói (*Tubera aconiti*) jönek

kereskedésbe, de így nevezik az abból készített extractot is.

Aczél. Az aczél 0·6—1·5^o/_o szenet tartalmazó vasfajta. Készítik nyers vasból vagy rúdvasból. Nyers vasból úgy, hogy szénttartalmát (mely 3—6^o/_o közt váltakozik) elégetik (Bessemer aczél), vert vasból pedig (mely ca 0·6^o/_o) szénnel hevítés által vagy hogy szénttartalmát növelik (Czement-aczél). Különben nyersvasból és vertvasból keverés folytán is készíthető, ha ezeket kellő arányban olvasztják (Martin-aczél). Ma a legtöbb aczélt Bessemer eljárása szerint készítik a konverternek nevezett körtealakú nagy vasgörekben, melyek tűzálló téglákkal bélelt, tengelyeik körül forgatható, olvasztók. Ezekben a nyers vasat megolvasztják s a megolvasztott vasba melegített levegőt vezetnek gőzfújtatókkal; a levegő oxigénje a szén egy részét oxidálja, a nyers vas aczéllá alakul, ezt formákba öntik s azután különböző módon földolgozzák.

Aczélkék. L. Berlini kék.

Aczéltoll. Az aczéltollak a 19-ik század elején jöttek forgalomba Angliából s az addig használt lúdtollakat tökéletesen kiszorították. A birminghami nagy gyárakon kívül gyárak keletkeztek Franciaországban (Boulogneban, Aigliben, Párisban), Németországban (Berlinben, Lipésében, Remscheidben), Ausztriában (Bécsben). Az aczéltollakat csavar- és emeltyűs-sajtókkal készítik rendkívül finomra hengerezett tisztított czement-aczélből. Némelyiket lakkal vagy guttaperchamázzal vonják be, vagy bronzolják (azaz megfuttatják erősebb hevítés által sárgára, barnára vagy kékre) de savanyú avatóval, cyankálival stb. is megfestik világos- vagy sötét-szürkére vagy pedig galvanisálják s e szerint nevezik el réz, aluminium, amalgám, cement, zink-összetételű tollaknak, daczára, hogy mind aczél.

Ádámalma (paradicsomalma). Így nevezik egy citromfajnak (citrus decumana) vastaghéjű, durva felületű sárga vagy zöldes színű gyümölcsét, mely meleg éghajlat alatt gyermekfej nagyságúra nő s 5—7 kg. súlyú. Rendesen zöld galyakkal (chodes) és pálmalevelekkel hozzák forgalomba s főképen a lomb-sátorok díszítésére használják az izraeliták.

Adika. L. Dikakenyér.

Adulár. Az adulár egy egyhajlású rendszerben kristályosodó földpát. Különösen szép példányok találhatók az Adulafokon.

Aether. Igen illanó vegyeket értenek alatta, de rendszeren az aethylaethert (C_2H_5)₂O (Vinaethert aethersulfuricust) értik alatta, melyet aethylalkoholból nyernek tömény kénsavval destillálás folytán. A nyers aethert azután a hozzá keveredett víztől és alkoholtól ismételt destillálás által szabadítják meg és aether rectificatus néven hozzák forgalomba, míg a tökéletesen megtisztított aethert absolut aethernek nevezzük. Régi időben azt hitték, hogy ezen aetherben kén is van, ezért nevezték el aether sulfuricusnak.

Az aethylaether könnyen illanó, sajátos átható szagú, égető ízű szintelen folyadék, rendkívül könnyen gyulad, halványkék lánggal ég, vízben nehezen olvad, alkohollal mindenféle arányban keverhető, fajsúlya: 0.722 15° C-nál, forr 34.9° C-nál. Használják operációknál érzéketlenség előidézésére (anaestheticum) s mint oldószert, mivel kitünően oldja a gyantákat, zsirokat, illó olajokat, lőgyapotot stb.

Aetheres olajok. Illanó olajok. Ez alatt igen sok, rendkívül erős szagú, illanó vegyületet értünk. De többnyire különböző vegyületeknek a keverékei, vannak közöttük szénhydrogének, összetett aetherek, aldehidek, szerves savak. Ezen aetheres olajok a legkülönbözőbb növényekben és növényi részekben, mint levél, virág, gyökér fordulnak elő s ezeknek túlhevített vízgőzzel destillálása által nyeretnek, s miután rendszeren vízzel kevertek, újból destillálás által tisztíttatnak. (Ismét destillált = doppelt rectificirt). A legfinomabb aetheres olajokat többnyire déli Franciaországban és Angliában készítik.

Aetheres vizek. Zamatos vizek. Ezeket az aetheres olajok gyártásánál nyerik mint mellékterményeket, mivel az olajok egy része a vízgőzzel átpárolog, a megsűrűdő vízben felolvad s ennek zamatos szagot kölcsönöz. Az ilyen zamatos vizeket használják: az illatszerészetben, a liqueurök gyártásánál s a gyógyászatban.

Afrikai lószőr. A chameros humilis leveleinek rostszálat értik alatta. Főleg Algirből szállítják s

vagy nyersen, vagy festve szállítják. Lószőr helyett használják vánkosok tömésére.

Ag = az ezüstnek (Argentum) a vegyjele.

Aganes. A szarvasoknak és őzeknek a fejdísz (cornu cervi), leginkább tör- és késnyeleket készítenek belőle. Az agancsdaraboknak destillálása által nyerik a szarvasszarvolajat (oleum cornu cervi) és ezen olajtól tisztátlan barna színű, ammonium-carbonáttal, mely szilárdan (sal cornu cervi) mint sublimát vagy vízben oldva (liquor ammonii carbonici pyro-oleosi) kerül forgalomba. Régebben gyógyászati célokra használták a szarvasszarvolajat és a szarvasszarvszeszt.

Agancsárúk. Az agancsok finoman megreszelt hulladékát addig főzik 20%-os hamuzsíroldattal, míg pépszerű anyaggá változik s akkor jól olajozott gyps-, agyag vagy faformákba sajtolják, a megszilárdulásig benne hagyják, aztán pedig a levegőn megszáritják.

Agar-agar (Agger-agger) Különböző keletindiai tengeri algák; részint nyersen, részint szárítva hozzák forgalomba, többnyire könnyű négyszögletű rudakká alakítva. Használják enyv és vizahólyag helyett s a selyemszövetek csínozására, valamint a bacteriologiában. Ázsiában pedig mint élelmiszert.

Agavebornak nevezik a Pulque-ot.

Agaverost (alverost). A különböző agávék husos leveleinek rostszárait használják hajókótelek, kávézsákok, szőnyegek készítésére és söрте helyettesítésre. Hibásan aloëkendernek nevezik. A rostok hossza gyakran 1 m., kevésbé hajlékony és keményebb mint a manillakender.

Agrumen (agrumi) így nevezik Olaszországban a narancsot, citromot.

Agyag. A földpát különböző fajai s a hasonló összetételű ásványok, a víz, széndioxyd, hőmérsék változás s más erők hatása következtében megváltoznak, lassanként felbomlanak, elmállanak, a kalium- vagy natriumsilicat a széndioxyddal kalium- vagy nátriumcarbonattá alakul, ezt a víz kimossa, a szabaddá lett kovásv pedig a földpát aluminiumsilicátjával keverve, visszamarad, mint tökéletesen tiszta kaolin vagy porcellánföld, míg ha tisztátalan (vas és más vegyületekkel kevert) akkor közönséges agyag.

A tiszta agyag fehér színű, a legtöbb agyag azonban sárgás, vöröses vagy kékes, néha zöldes szürke a hozzá keveredett vasvegyektől; a vizet móhon veszi fel s könnyen alakítható tömeggé változik, szárításnál összehúzódik s ha izzítják még erősebben, de meg nem olvad, azaz tűzálló; csakis a meszet, vasoxydot s különösen a magnésiát tartalmazó olvad könnyebben.

Az oly agyagot, mely jól alakítható szárításnál nagyon összeesik nevezik kövér agyagnak, az ellenkező tulajdonsággal bírót sovány agyagnak. A legtisztább agyagból (kaolin vagy porcelánföld) készítik a finom porcellánt, a tisztátalanból a cserépedényeket, fedőcserepeket, téglákat stb. Ezt használják kallózásra és festék készítésre is.

Ha a talajnak egyik leglényegesebb alkatrésze az agyag, akkor agyagos talaj; ha az agyagot háttérbe szorítja a homok, homokos talaj; de mindenikben ott van az állati és növényi elkorhadás által képződő televény, mely rendesen szürkés barnává teszi a talajt, de égetésnél csaknem tökéletesen elég, mint a legtöbb szerves test.

Aichfém. Nyujtható sárgaréz, mely rézből, cinkből és vasból áll.

Ailanthfa. (Anghikafa, Istenek fája). Az ailanthus glandulosa fája; keletázsiai, de már nálunk is teljesen honos, rendkívül kemény, vöröses, sárga, sötétvörös és zöld érekkel.

Aixi olaj. Lásd faolaj.

Akáczfá. Az Észak-Amerikában honos Robinia pseud-acacia fája, melyet Európában általánosan akác-fának neveznek. Sárgás, finom rostu, szívós, rendkívül nehezen rothad, nagyban használják eszközök, kocsialkatrészek készítésére, az élőfát pedig homokos talaj megkötésére.

Alabástrom. Igen finom szemcsés, áttetsző gipsz; hófehér, néha halványvörösbe v. szürkébe játszó, sárgás vagy feketés erü, műtrágya készítésére használják.

Alantgyökér. A közép Európában vadon tenyésző és művelt inula heleniumnak, sertecséknek a gyökere; van benne alantkámfor és alantol.

Alaun = timsó (lásd hátrább).

Alaunércz. Hibás elnevezése a timsókőnek, melyből a timsót készítik, mivel ércz alatt mindig oly ásványt értünk, melyből egy fémet lehet nyerni.

Alaungyps. Márványcement alatt oly anyagot értünk, melyből igen tartós és szép külsejű gipszöntvényeket készítenek. Különösen finom szobrocskák és formák készítésére használják.

Alaunpat. Lásd aluminit.

Albane. L. Guttapercha.

Albit. Háromhajlású nátron földpát, fehérszínű, porcellángyártásra használják.

Albumin. Lásd fehérnye.

Albuminpapir-nak nevezik a fotografiában használni szokott fehér, sárgászöröses és szürkés albuminnal bevont papírt, melyet pozitív levonatok készítésére használnak.

Aldehyd. Ez alatt rendszeren az aethyl vagy acetaldehydet értik, mely az aethylalkoholnak C_2H_6O oxidációja folytán képződik, miáltal belőle egy tömege H_2 elvonatik, úgy hogy az aldehyd képlete: C_2H_4O . Az anilinfesték gyártásához szükséges aldehydet leginkább a szeszgyártásnál nyerik az előpárlatból. A levegő oxigénjének hatása alatt igen gyorsan ecetsavvá $C_2H_4O_2$ változik.

Aldehydzöld-nek nevezik az anilinzöldet (Emerald zöld).

Ale. Angol sör 7% szesz és még nagyobb vonatanyag tartalommal, míg a közönséges sörökben csak 3—4% szesz van.

Alenadina. Kautschukhoz hasonló anyag az alstonia scholarisból származik.

Alfa (Halfa, spartó, espartó). Az Észak-Afrikában tenyésztő és művelt stipa tenacissimának rostszála. Kötelet, kosarat, cipőket készítenek belőle. A hengeres levelekből nyert rost zöldessárga színű, fénytelen, durva, merev.

Alfenid, ujezüst. Ezen ötvényben van réz, cink, nickel és csekély vas. Annál értékesebb, minél több benne a nickel és minél jobban meg van ezüstözve. A finom alfenidben van 59% réz, 30% cink, 10% nickel és 1% vas.

Algiri borok. A phylloxera pusztítása folytán 1870-ben nagy szőlőtelepeket létesítettek Algirban. Ezek körülbelül 2 millió hektoliter alkoholgazdag, de kevésé zamatos bort szolgáltatnak évenként. Többnyire vörös borok, de Franciaországban más borokkal keverik. (Verschnittweine).

Algiri fém. Fehér önthető ötvény. Van benne . . .

94 $\frac{1}{3}$ zinn 5 réz $\frac{1}{2}$ antimon

98 $\frac{1}{3}$ „ 2. „ $\frac{2}{3}$ „ Szép csengésű,

különösen apró csengetyűket készítenek belőle.

Alicante. Sötét vörös, tüzes, édes bor, Alicante környékéről s miután igen sötét színű, más borok festésére használják.

Alizari vagy lizari (lizzari) keleti buzérgyökér (*Rubia peregrina*.)

Alizarin, buzérvörös. A pirosító buzér (*Rubia tinctorum*) gyökerében levő glycosidból a rubierhythinsavból képződik. Ez ugyanis erjedés folytán (azaz ha a gyökér tovább áll), valamint aljak és savak (lugok) behatása alatt alizarinná (krappvörös) és purpurinná (krappbibor) változik, (marólugokban amaz viola, emez cseresznyevörös színnel olvad). Az alizarint ma a kőszénkátrányban található anthracenből készítik, úgy hogy chromsavval (chromsavas káliumot és kénsavat használnak a technikai gyakorlatban) oxydálják, ezáltal képződik az anthrachinon és ennek kénsavval hevítése által az anthrachinonmonosulfosav, s ebből marókálival való hevítés folytán a dioxyanthrachinon, vagyis alizarin. Az alizarin vörössárga hosszú fénylő tűket képez, alkoholban, aetherben, petroleumban, jégecetben oldható. Vizes aetherből vagy alkoholos oldatából néha a mussivaranyhoz hasonló pikkelyekben válik ki ($3H_2O$ -zel).

A valódi alizarin kissé kékesbe játszó s alizarinból s kevés purpurinból áll, míg a sárgába játszó iso- vagy flavopurpurinból vagy e kettőnek a keverékéből s csak kevés alizarinból. Ezek a festékek a legtöbbször pasták alakjában jönnek forgalomba 20% száraz anyagtartalommal. Az alizarinnal úgy festenek, hogy a szöveteket avatják s a praeparált szövetet a festéknek és víznek kásás keverékébe mártják. Az alizarin gyöngye timföldavatóval (aluminiumacetat) rózsa, erős avatóval vörös színt idéz elő, gyöngye vasavatóval violát, erőssel feketét, a chrómató, vagy timföld és vasavató keveréke pedig barnás színt, ónchlorür violát, ónchlorid tiszta violát stb.

Alizarintinta. Ehhez nem igen szoktak venni alizarint, rendesen savas csersavas vas vegyület, indigó carminnal keverve.

Alkaliák. Alkalifémeknek hydroxydjai (vizegyei vagy vízvegyei); ilyenek a kálium-, nátrium-, lithium-rubidium-, caesiumhydroxid $K(OH)$, $Na(OH)$, $Li(OH)$, $Rb(OH)$ stb. Származnak, ha e fémeket vízre HOH dobjuk s azt megbontják, H-jének helyét elfoglalják, azt szabaddá teszik, $HOH + K = KOH + H$. Vizoldatuk a marólúg, de többnyire izzítva jönnek kereskedésbe, így pl. lúgkőnek nevezik a tisztátlan nátriumhydroxidot, $NaOH$. A káliumhydroxidot és nátriumhydroxidot vegytiszta állapotban többnyire pácázák alakjában hozzák kereskedésbe maró káli, maró natron (aetzkali, aetznatron) czímen. Ezek azonban a levegőből lassankint széndioxydot vonnak magukhoz és felületükön carbonátokká változnak, tehát savakkal leöntve pezsegnek.

Alkalifémek. Ez alatt a káliumot, nátriumot, lithiumot, rubidiumot, caesiumot értjük. Valamennyit jellemzi, hogy rendkívül könnyen oxydálódik, miért is petroleum alatt kell tartani, mert mihelyt szárazon áll, felülete megfehéredik így pl. a K_2 -ből képződik (K_2O) káliumoxid s ha víz járul hozzá, káliumhydroxid ($K_2O + H_2O = 2KOH$).

Alkáliföldek. Régebben a calcium-, strontium-, bárium-, magnésiumhydroxidjait pl. $Ca(OH)_2$ stb. értették alatta.

Alkaliméter. Az alkaliák lugosságát meghatározó készülék.

Alkaloidák. Lugoshatású, nitrogéntartalmú testek, melyek egyes mérges vagy gyógynövényekben találhatók. Ide tartoznak az állati szervezetben, állati nedvekben vagy ezekből készített anyagokban rothadás, egyáltalában bomlás következtében képződő rendkívül mérges vegyületek is. Ilyenek pl. a hullamérgek (ptomaine) stb. Egyesek mesterségesen is készíthetők. Nevezetesebb tulajdonságaik, hogy vízben kevésbé, alkoholban könnyen oldhatók, lugos hatásuak, savakkal sókat képeznek. Egyesek folyékonyak, mint pl. a coniin, nicotin, mások szilárdak mint a morfin, codein, papaverin stb. (opiumalkaloidák), vagy a chinin, chinidin, chinicin, cinchonin (a chinahéj alkaloidái), vagy a strychnin, brucin, curarin (strychnos-aljak) többnyire jegőczősek. Egyesek rendkívül mérgesek, de egyszersmind fontos gyógyszerek.

Alkanna. A keleten tenyésző, Egyiptomban tenyésztett *Lawsonia alba* nevű cserjének a levelét és a Dél-Európában vadon tenyésző s egyes helyeken tenyésztett festő átraczélnak *anchusa* — vagy *alkanna tinctoria* gyökerét nevezik így; amaz a valódi, emez a hamis *alkanna* nevű festőanyag, mindenkiben van *alkannin* vagy *anchusin*, de miután a gyökérnek csakis héjában van a festék (5—6%) csakis az értékes.

Alkarazza. Likacsos agyagból készített edényeket értenek alatta, melyeknek pórusain a bennök levő víz lassankint átszivárog s a mint a felszínen elpárolog, az edénytől elvonja a meleget, miáltal az edényben lévő víz mindig friss marad. Ezeket az edényeket fűreszporral kevert, finom fazekasagyagból készítik. Égetés közben elég a fűreszpor s ez által lesz oly likacsos az edény falazata. Az ily edényeket eredetileg Spanyolországban készítették, de most már mindenütt kaphatók.

Alkermes. A kermespiréknek (*coccus ilicis*), de más pirékeknek (mint *c. polonicus* és *c. fabae*) megszáritott nőstényeit, a gyógyszerészek pedig ezeknek a kivonatát értették alatta. Lásd *kermes*.

Alkohol. Alkohol alatt oly szerves vegyületeket értünk, melyek a legjobban elterjedt methyl- és aethylalkoholhoz CH_4O és $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ minden tekintetben hasonlitanak, velük homologsorozatot képeznek. A bennök levő hydroxyl (OH) csoport szerint megkülönböztetnek egy, két, háromvegyértékű alkoholokat. Ilyen az aethylalkohol $\text{C}_2\text{H}_5(\text{OH})$, aethylenglycol $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$, glycerin $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$. Valamint megkülönböztetik a primär, secundär és tertiär alkoholokat.

A primäralkoholból származik oxydáció folytán először aldehyd, pl. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ -ból $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$, továbbá oxydáció folytán pedig egy sav, így az aethylaldehydből $\text{C}_3\text{H}_4\text{O} + \text{O}$ az eczetsav $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$. A secundäralkoholokból pedig ketónok képződnek, a CH.OH csoport CO csoporttá változik, további oxydáció folytán pedig egy sav, de kevesebb széntartalommal. A tertiäralkoholok pedig az oxydáció folytán rögtön kevesebb szén tartalmazó vegyületté alakulnak. — Absolutalkohol = vizmentes alkohol, pl. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$. Az absolutalkoholból egy evőkanálnyi egyszerre bevéve, ha-

lált képes előidézni. Használják a vegyiparban és illatszergyártásra. Denaturált alkohol = pyridinaljakkal kevert alkohol, kellemetlen szagu és izü, élvezhetlen, égetésre alkalmas.

Közönséges alkohol, spiritus, borszesz (spiritus vini, aethylalkohol, methylecarbinol) 15° C-nál fajsúlya 0.7947 s 760 közép légnyomás mellett forr 78.5° C-nál s még 90° C-nál sem fagy meg. Kereskedésbe jó mint nyers spiritus 80%, mint rectificált spiritus 95—96% szesztartalommal. A bor, sör, pálinka részegítő hatásának okozója, izgatja a szervezetet s muló mérgezési tünetet idéz elő, folytonosan nagy mérvben élvezve delirium tremenst idéz elő.

A nem rectificált spiritusban több-kevesebb kozmaolaj van, ettől destillálás által tisztítható meg s mint kozmaolajmentes alkohol finom sprit néven jó forgalomba.

Alkoholométer, aräometer. Egy készülék, melynek segélyével a vízből és alkoholból álló szesz folyadék szesztartalmát meghatározzák. De van kétféle, egyik, a mely megmutatja, hogy 100 térfogat folyadékban mennyi a szesztartalom (Tralles-féle), a másik, amely azt mutatja, hogy 100 súlyrész folyadékban mennyi a szesztartalom (Richter-féle). Nálunk újabb időben egy a magyar mérték-hitelesítő hivatal által megvizsgált (hitelesítő levéllel ellátott) szeszmérőt használnak (ezen a régibb szeszmérőkhöz hasonlóan, hőmérő is van), mely azt mutatja, hogy a tisztán vízből és alkoholból álló folyadék 100 literjében, hány liter vízmentes alkohol van, ha a hőmérő pontosan 12° R hőmérséket mutat.

Allas. Köményes liqueur. Eredetileg Olaszországból hozták forgalomba.

Alligatorbőr. Az amerikai krokodilnak (champsalucius) cserzett bőre; főképen Eszakamerika déli részéből jó kereskedésbe, leginkább táskákat és divatczikketeket készítenek belőle.

Alma. (Sinai = chinai alma), narancs, édes narancs. A Délchinában honos citrus sinensisnek a gyümölcse, de 1548 óta, a mikor Chinából Lissabonba hozták mindenütt tenyésztik a meleg országokban, különösen a Földközi tenger környékén s az azovi szigeteken. Héjukban kellemes olaj van,

melyet abból elő is állítanak. Legfinomabb az „essence à l'éponge“ néven kereskedésbe jövő, melyet kézzel sajtolás által nyernek s egy szivacsra fecskendeznek; míg az „essence à l'écuelle“-t gép segítségével készül. De a narancsok héjait még vízzel vagy vízgőzzel is destillálják, csak hogy az így nyert olaj már nem oly finom.

Almaether. Almaolaj. Isovaleriansavas isoamylester.
 $C_5H_9O.O.C_5H_{11}$.

Almaether. Almaolaj. Isovaleriansavas amylester.
 Mint almaolajat használják a cukrárszok, továbbá a lepkek csalására.

Almabor. Almából készített bor. Gyöngé bor, kevés szesztartalommal.

Almabor. (Cider, ebből származhatik a magyar csiger elnevezés is, a szőlőtörkölyből vízzel nyert gyenge borok neve). Az almák nedvének erjesztése által nyerik. 300—400 kg. alma ad egy hectoliter almabort. Az almabort azonban egy évnél tovább alig lehet tartani, miután nem valami gondosan készítik, de gondos kezelés mellett pár év lefolyása alatt oly kellemes zamat fejlődik benne, hogy bátran odaállítható a gyöngébb borok közé. Nagyban készítik Normandiában, Franciaországban, Közép- és Délnémetországban s Ausztriában.

Almafa. A körtefához hasonló finom, de keményebb és vörösebb. Az asztalosok és esztergályosok azonban jobban keresik a vadalmafát (p. malus, sylvestris).

Almaolaj. Lásd. Almaether.

Aloë. A liliomfélékhez tartozó számos aloë növény husos leveleinek befőzött, kihülésnél megszilárduló nedve, mely többnyire darabokra törve jó kereskedésbe. Színük a különböző növények szerint különböző, de valamennyi erős keserű ízű, a levegőből annyi vizet vesz fel, hogy abban szétfolyik; ezért jól zárható edényben tartandó. Rendesen fényes- és májaloët (A. lucida és A. hepatica) különböztetnek meg. Az aloët ma már csak a drogeuistáknál kapjuk; a gyógyszertárakban a különböző aloëkészítményeket (aloëpraeparatokat), aloëextractokat.

Alose. (Alse, májusi hal, anyahäring, lat. alausa vulgaris). Az Atlanti- és Északi tengerben fordul elő, heringgel rokon hal, mely egészen a spanyol

partokig húzódik; megnő 1 méter hosszúra, 3 kiló súlyúra. Tavasszal fogják, mikor ikrázni megy a folyókba.

Alpacca. Így neveznek egy 16—20% nickelből, 60% rézből, 20% zinkből álló ötvényt. Ugy használják föl, mint az ujezüstöt.

Alpaka. (Alpacca, alpakó, pakosször) a délamerikai lámának, alpakának szőrét értik alatta. Az alpaka szőr színe váltakozik a fehér, barna, szürke és fekete között. Többnyire gyapottal és selyemmel keverve dolgozzák fel. A czernázott alpakából készített szöveteket Twisted Alpaca néven hozzák kereskedésbe.

Alumenalaun. (A. ustum), égetett, vizmentes timsó.

Aluminit. (Alumit, alaunkő, alaunpát). Szétdörzsölhető, hófehér, átlátszatlan ásvány, mely kénsavas agyagból és vízből áll. Különösen szépen található Hallénál. A timsó készítésére és az aluminium gyártására használják.

Aluminium = Al. Ezüstfehér színű, nagyon nyújtható, száraz és nedves levegőn változatlan fém, a mely olvasztásnál sem oxydálódik. Körülbelül 700°-nál olvad. Fehér izzásnál elég a levegőn. Igen könnyen oldható sósavban, könnyen maró nátronban, lassan kénsavban, eczetsavban. Nem oldható salétromsavban. Az olvasztott A. fs. 2.56, a kovácsoltnak a fs. 2.67, tehát körülbelül olyan mint az üvegé.

Az aluminiumot újabb időben electricus uton nyerik nagyban agyagból, azaz aluminiumoxydból és igen olcsó áron hozzák forgalomba. Óriás mennyiségben használják könnyűsége, változatlan szép fénye miatt technikai czélokra.

Aluminiumacetat. Igen könnyen oldható só; használják a szövetek festésénél és nyomásánál.

Aluminiumbronz. Aluminium és rézüntvény (5—20% aluminiumtartalommal.) Keménység, változatlanság, nagy szilárdság, nyújthatóság és gyönyörű arany-sárga szín jellemzik az aluminiumbronzot. Szép ékszereket és géprészeket készítenek belőle.

Aluminiumchlorat. A szövetek festésénél használják, mint avatót.

Aluminiumchlorid. Al_2Cl_6 . E sót a szövetek festésénél és nyomásánál használják s úgy nyerik, hogy az agyag és szén keverékéből gyúrt golyókat chlóráramban hevítik, rendesen oldatát hozzák kereskedésbe.

Aluminiumchlorid-nátriumchlorid. $\text{Al}_2\text{Cl}_6 \cdot 2\text{NaCl}$.

Agyagnak, szénnek és konyhasónak a keverékéből készítik. Szintelen jegőczős, vörös izzásnál illanó test, könnyen oldható vízben, használják a szövetfestésnél és szövetnyomásnál. Régebben ebből nyerték az Al-ot. Aluminiumezüst-ötvény többféle van; dessert kések, órarúgók, mérlegkarok és tükrök készítésére használják.

Aluminiumoxyd. Al_2O_3 (timföld, agyag). Hatszöges rendszerbe tartozó kristályokban több ilyen ásvány található. Vörösre festett a rubin, sárgás-barna a korund és keleti topáz, kék a zafir. Kovahomokkal és vasvegyekkel kevert finom szemcsés kristályos agyag a csiszoló kő (smirgel). A mesterségesen készített Al_2O_3 -ból nyerik electrotechnikai uton az Al-ot.

Aluminiumoxydhydrat. $\text{Al}_2\text{H}_6\text{O}_6$. Normál vegyek a hydrorgirit és gibbsit, másik kettő a diaspor és bauxit. $\text{Al}_2\text{H}_6\text{O}_6$ kiválasztható az Al- sók oldatából ammoniakoldattal mint kocsonyás test. Az $\text{Al}_2\text{H}_6\text{O}_6$ könnyen leköti a szerves festékeket és oldhatatlan, alaktalan lakkokat képez velük.

Aluminiumötvény. Lásd ötvények.

Aluminiumsárgaréz. Rézből (68), zinkből (30) s aluminiumból (2) álló keverék. Használják patröntokok, csengetyűk és húrok készítésére.

Aluminiumsók. Az alaktalan $\text{Al}_2\text{H}_6\text{O}_6$ -nak megfelelő savakban oldása folytán keletkeznek, néha cserebomlás következtében. Normál sói savanyúak, így a kénsavas- salétromsavas- és eczetsavas aluminium. A kénsavas Al. más kénsavas sókkal kettős sókat képez, melyek timsó néven üsmeretesek; a normálsókon kívül vannak u. n. aljas sók, melyek többnyire nehezen oldhatók. Az aluminiumacetatot-, sulfatot és a timsókat, mint avatókat használják a szövetfestésnél, a timsót a cserzésnél; az aluminiumsilicatot vagy agyagot, a tökéletesen tiszta kaolint porcellán; a tisztátalant pedig közönséges agyagedények készítésére.

Amalgám. Foncsor. A higánynak az ötvényeit nevezik így. Az amalgámok kezdetben puhák, de lassankint megszilárdulnak s kristályosak. Nyerhetők a higánynak s finoman eloszlott fémnek összedörzsölése által vagy pedig úgy, hogy a higanyt hevítik csaknem forrásig s akkor keverik hozzá az előbb fölmelegített fémet. Régebben nagyobb szerepet játszott az

ónamalgám a tükrök készítésénél, az arany-amalgám a tüzaranyozásnál.

Amazonkő. Világoszöld színű, szép válfaja az orthoklas-nak (földpát). Található az Amazon folyó mentén, Mijasknál (az Uralban) és Peaknál (Colo-rádóban). A legszebbek az Uralból kerülnek ki.

Ambra. Ezen anyagot Japán, Jáva, Szurinam, Madagaskar közelében találják a tengeren úszva, néha 50 kgos tömegben is. Valószínűleg a busa szöketőnek (*Physeter macrocephalus*) ürülete. Világos szürke vagy szürkés barna átlátszatlan tömeg, világosabb és sötétebb erekkel és foltokkal. Szaga tömör állapotban kellemetlen, a főlhigított ambra azonban igen kellemes, emlékeztet a benzolra és kissé a moschusra. Főalkatrésze és illatadó anyaga az ambraolaj. Elégetve, a valódi, nem hagy hátra hamut és izzó kötőtűt (ha azzal átszűrjük), semmiféle gyantás anyag nem marad. Egyedül mint illatszert használják. (A. tinctur, A. essenc). A mesterségest úgy nyerik, hogy a borostyánkőnek száraz lepárlás által nyert olaját addig keverik tömény kénsavval, míg egy gyantanemű tömeg származik, melyet a kénsavtól vízzel tökéletesen kimosnak és alkoholban feloldanak.

Ambrozia. Valódi gesztenyének, burgonyának, lencse- és bablisztnek s vanília pornak a keveréke.

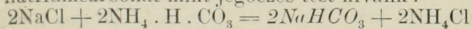
Amethyst. Félnemeskő, a hegyjegecznek egy válfaja, melynek színe halványkék és sötétviola között váltakozik s annál értékesebb, minél sötétebb. A sötét színt szerves testek idézik elő s ha ezeket hevítés által szétdűlják, zöld, sárga, sőt egészen szintelen lesz az amethyst. Ha a rutynak vagy aktinolithnak vékony jegőczei huzódnak rajta át hajamethystnek nevezik. (Legszebbek az argentini, ceyloni, braziliai és a magyar e fajta amethystek). A violaszínű zafirt pedig, a mely sokkal értékesebb, mint a valódi amethyst, keleti amethystnek nevezik. A mű amethyst violára festett üveg.

Amidobenzol. Lásd anilin.

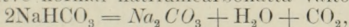
Ammoniak NH_3 . A tiszta gáz $6\frac{1}{2}$ légköri nyomás alatt, 10° C-nál szintelen hígolyadékká sűrűdik s $33\text{--}7^\circ$ C-nál forr, fs. 0-650. Nagyban készítik s kovácsolt vashengerekben hozzák forgalomba, épen úgy mint a folyékony szénsavat, különösen a Linde féle jéggéphez; ezen gépet pedig sörgyári helyiségek és húsos kamrák hűtésére használják.

Ammoniakgáz. NH_3 . Képződik mindenütt, a hol nitrogéntartartalmu szerves anyagok elrothadnak, továbbá a gázgyártásnál s ez utóbbi helyen nyerik a legtömegesebben, mint mellékterményt. (Lásd főnebb az ammoniaknál).

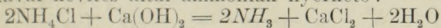
Ammoniakszóda. Községes szóda, csakhogy készítésénél ammoniumvegyeket alkalmaznak, Salvay eljárása szerint. Ő különben csak új életre ébresztette 1861-ben, mert már 1838-ban Pyer és Hemming (Angliában) szabadalmat kapott ammoniakszóda gyártására. 1855-ben alapított ily gyárat Schlösing és Roland Puteauxban (Páris mellett), e gyár azonban megbukott. Így kezdte Salvay. Az eljárás pedig a következő: a konyhasónak ammoniakos oldatát szénsavval telítik, a képződő savas ammoniumcarbonatból és natriumchloridból cserebomlás útján, nehezebben oldható savas natriumcarbonát és könnyebben oldható szalmiak képződik, a savas natriumcarbonát mint jegőczs test kiválik:



s hevítve normál natriumcarbonáttá változik:



az ammoniumchloridból pedig mésszel vagy magnesiával hevítés által ammoniak nyerhető:



és ezen NH_3 újból felhasználható. A jegőczös szóda-ban 10 tömees jegőczviz van ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$), de ezt szabad levegőn elveszti, fehér porrá omlik szét.

Tisztátlan állapotban használják üveg-, szappan-, s eau de Labarraque-luz készítésére, a tisztából pedig marónatront (NaOH) készítenek, eltekintve más alkalmazásától.

Ammoniakos víz, szalamiaszesz, szalmiakszesz, maró ammoniak. Az ammoniaknak vizoldata, melyben 15° -nál 730 térfogat gáz van föloldva, csipős szagú, erősen lugos ízű. Régebben szalmiakból készítették, égetett mésszel hevítés által; a nyert ammoniakot vízben fölfogták; de most kizárólag a gázgyártásnál képződő gázvizből készítik. Az ammoniakos víz a levegőn folyton veszít gáztartalmából. 0° -nál fölvesz 1050 térfogat gázt s 20° -nál már csak 654 térfogat gáz van benne. A kereskedésbeliben csak 10 súlyperezent van, fs. 0.969, s ha 21.5 súlyperezent van benne, akkor fs. 920.

A nyers ammoniak (liquor ammonii caustici crudus) sárgás, pörköltszagú a benne lévő kevés kátránytermékektől s csakis olyan célra használják, a hol e melléktermények tekintetbe nem jönek. A szalmiakszesz nagyon fontos, mivel az összes vegyészeti kísérleteknél, a különböző iparágaknál, de különösen a szövetfestésnél és szövetnyomásnál sokféle módon felhasználják.

Ammonium. (NH_4). Az ammonium higanynyal képezi az ammonium-amalgámot $\text{Hg}(\text{NH}_4)_2$, egy vajlágy-ságú, fémfényű testet, de a mely rögtön fölbomlik: $(\text{Hg} + 2\text{NH}_3 + \text{H}_2)$. Különben az ammonium oly szerepet játszik sóiban, mint a K; Na; Rb; Cs. stb.

Ammoniumchlorid. NH_4Cl . Chlorammonium, szalmiak (ammoniumchloratum, ammoniumhydrochloricum). Szintelen jegőczöket képez, hűtő, sós ízű, igen könnyen oldható vízben. Régebben a tevék ganajának elégetése által nyerték, ma a gázvízből állítják elő, úgy hogy azt főzik, miáltal az NH_3 elszáll s azt sósavas (HCl) vízben fölfogják; a víz elpárologtatása után kijegőczödik a chlorammonium (NH_4Cl) s ismételt jegőczítés által tisztítatik. Használják szövetfestésre, szövetnyomásra, mint forrasztót (zinnezésnél), a Leclanché-féle gálvántelep töltésére, a gyógyászatban s több más célra. Miután a vízben könnyen oldható, jelentékeny hőmérsékcsökkenést idéz elő.

Ammoniumfluorid. NH_4F . Fluorammonium. Szintelen levélkékből vagy prismákból álló, nedves levegőn szétfolyó só, mely már közönséges hőmérséknél illanó. Üvegedényben csak úgy tartható, ha az üveg benseje viaszszal vagy parafinnal be van vonva. Az ammoniumfluoridot használják silicátok fölbontására, üvegmaratásra, mivel a légzési szervekre nincs oly káros hatással, mint a szabad fluorhydrogén (HF).

Ammoniumnitrát. NH_4NO_3 . Ammoniáknak salétromsavval neutralizálása folytán képződik. Oldás közben alacsony hőmérséket idéz elő, ezért hideg keverékek készítésére használják. Ezen oldatnak besűrítése folytán ismét kiválik és újból használható.

Ammoniumsók. Az ammoniumsókat jellemzi az, hogy majdnem kivétel nélkül oldhatók vízben s jól jegőcződnek; csak a savas borkősavas ammonium és az ammoniumplatinchlorid nem oldható vízben. Az

ammoniumsókat többnyire a gázgyártásnál képződő mellékterményből, a gázvizből nyerik.

Ammoniumsuperphosphát. Műtrágya. Egy superphosphátnak keveréke kénsavas ammoniummal. A peruguanó helyettesítésére használják s a szerint, a mint többet vagy kevesebbet vesznek egyikből vagy a másikkól, nyerik a nitrogénben vagy phosphorsavban gazdagabb trágyaszereket.

Ammoniumónchlorid. (Pinksó.) Lásd az ónchloridnál és vegyületeinél.

Amygdalin. $C_{20}H_{27}NO_{11}$. Egy glycosid; föltalálható a legtöbb alma- és mandolaféléknek a magvában. Az olajmentes keserűmandolából nyerik alkohollal kivonás által; jegőczös test. Ha a keserűmandolában előforduló emulsinnal (egy ferment) keverik, fölbomlik keserűmandolajra (C_7H_6O), cyanhydrogénre (CNH) és szőlőcukorra. ($C_6H_{12}O_6$).

Amylalkohol. C_5H_{11} .OH. Nyolcz isomer amylalkohol ösmeretes. Rendesen azonban az erjedési amylalkoholt értjük alatta, mely a burgonyaszesz gyártásánál képződő kozmaolajban fordul elő s abból nyerik nagyobb mennyiségben, a mint az a nyers spiritus rectificálásánál összegyül. Használják gyanták oldására, hernyóméreg s különböző összetett aetherek készítésére. 129—132°-nál forr, vízben nehezen, bozszeszben könnyen oldható. A tisztátalan pálinkáknak kábitó s mérgező alkatrésze.

Amylenhydrát. $C_5H_{12}O$ (Tertiär amylalkohol, dymethylaethylcarbinol), 3—5 gr-nyi adagokban (gelatinkapsulákban) használják mint altatószert.

Amylnitrit. Képződik, ha hideg amylalkoholba salétromsavgázt vezetnek, vízzel jól kimossák s rectificálják. Gyümölcesszagú sárgás folyadék, égető fűszeres ízű. Gőze már igen csekély mennyiségben részegedést idéz elő; mint gyógyszer alkalmazták.

Amylon, amylum. Lásd a keményítőnél.

Amylum. Lásd a keményítőnél.

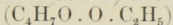
Ananas. Fenyőtobozalakú húsos látszólagos gyümölcse a bromélia ananasnak vagy ananas sativának, melynek hazája Délamerika, de most már a trópusi földvön mindenütt, nálunk pedig az üvegházakban tenyésztik. Gyümölcse sárgás vagy narancssárga színű, körülbelül 2 kg. súlyú kellemes illatú narancsra emlékeztető ízű. Megkülönböztetik: a király-, királynő-, cayenei-, jamaicai ananást. Ujabb időben

egészen vagy karikákra metszve conserválják s Nyugatindiából, Braziliából (a hol „machasis“ a neve) s Singaporéból szállítják bádogdobozokban.

Ananaskender. Az ananasnövény levelének rostja, rendkívül finom fehér színű, selyem fényű. A belőle készített szövetek szép áttetszők s ananas-batist néven jönnek forgalomba.

Ananaseseresznye = zsidócseresznye.

Ananasolaj (ananasessenz) a vajaethernek



az oldata 10—20-szor annyi alkoholban.

Anatherinviz. (Eau A.) Altalánosan használt szájoölögető, melyhez különböző aetheres olajokon kívül különösen a guayakfa és ratanhia gyökérkivonatot szokták felhasználni.

Anchovis (anjovis). Ezen név alatt különböző apróbb halakat értenek; így pl. 1. Christiániai anchovis, kereskedelmi neve a lupea spröttus nevű szárdellához hasonló apró halaknak, a melyeket fejfel együtt olyan tömény sóoldatba raknak, a melyhez ecetet, mustárt és borsot kevertek (ezt más-ként borshalnak nevezik). Az anchovist rendszeren kis fahordókban szállítják az északi kikötőkből, különösen Christiániából. 2. Francia anchovis (sardon) kereskedelmi neve az engraulis encrasicolus heringesaládba tartozó 20—22 cm. hosszú halaknak, melyek a Középtengertől az Északi tengerig óriási tömegekben húzódnak, épen úgy mint a heringek s néha mint szárdellák jönnek kereskedésbe besózva, fej és bél nélkül.

Andalusit (Al_2SiO_5). Üvegfényű zöldes szürke, ritkán átlátszó ásvány. Épen azért keresett a Braziliából származó átlátszó fajta félnemeskő.

Andropogonolaj vagy keletindiai fűolaj. Rendszeren többfélélt különböztetnek meg. Használják a rózsaolaj helyett, valamint az illatszerészetben s több más célra.

Anethol Főalkatrésze az ánizs-, csillagánizs-, estragonolajnak; az anal nevű phenolnak methylaethere ($C_6H_4(CH_3O)C_3H_5$). Ha ezen olajokat lehütik, akkor fénylő fehér jegőczös pikkelyekben válik ki az anethol.

Angoragerezna. Az angorakecskének (Capra vagy hircus angorensis) a gereznája (szőrös bőre). Ezt mint szőnyeget használják, de a legtöbb esetben

megfestik. Az angoratakaró név alatt kereskedésbe jövő czikkek a southdown juhról valók.

Angoragyapjú (angoraszőr) kámelszőr, hibásan teve (kaméel) szőr (mohair), az angorai vagy kámel kecskének a szőre. Ezen állatot Kis-Ázsiában Angora környékén tenyésztik. A persiai kecskének a szőrét (mely az angorakecskéhez nagyon hasonlít), szintén angorai vagy persiai gyapjú (laine de Perse) néven hozzák forgalomba. Az angora vagy kámelszőr ca. 30 cm. hosszú finom puha selyemfényű, fodros, töbnyire fehér, ritkán szürke vagy fekete.

A fehér és a tiszta fekete a legértékesebb. Angora és környéke szolgáltatják a finom angorafonalat, valamint az abból készített kamelotte-, serge-, és angorakendő név alatt kereskedésbe jövő szöveteket. Az angora kecske szőrét leginkább kendő s paszomány készítésére használják.

Anilin vagy amidobenzol ($C_6H_5NH_2$). Csekély mennyiségben foltalálható a kátrányban, jelenleg azonban nagyban készítik benzolból, mely tömegesebben fordul elő a kátrányban és salétromsavval könnyen átalakítható nitrobenzollá ($C_6H_5NO_2$) ez pedig (vasreszeléssel és sósavval) reducálás által amidobenzollá; mely vízzel mosás és vízgőzzel destillálás által tisztítható. Kellemetlen szagú, égető ízű, a fenyő erősen törő szintelen olaj, de a levegőn csakhamar megsárgul, majd megbarnul, sőt meg is gyantásodik. Meggyújtható, kormozó lánggal ég. Oldja az indigót, ként, savakkal sókat képez. Fölösmerhető arról, hogy chlormészoldattal muló viola szint ölt, platinchloriddal pedig sárga csapadékot ad.

A kereskedésbe jövő anilinolaj azonban ritkán tiszta, a benzol és naftalin különböző derivatjai vannak benne felolvadva. A tiszta anilinban ca. 1% toluidin, van; sok festéket készítenek belőle; ilyenek az azofestékek, indulin, anilinfekete, anilinkék stb. 2. A safranin gyártásához szükséges anilinban 35% anilin van, a többi orthotoluidin. 3. De a vörös olajat készítik legtömegesebben, mivel fuchsingyártásra használják, van benne 16—20% anilin, 25—40% paratoluidin s 30—40% orthotoluidin. 4. Anilinmentes toluidin, a gyártás szerint váltakozik benne az ortho- és paratoluidin.

Anilinfekete (nigrosin). Van vízben és alkoholban oldható, de ezt többnyire a szöveten idézik elő, úgy hogy a fonalat kénsavas anilinnel, chlor-savas mésszel, vanadinsavas ammoniakkal s kettős chromsavas kalival vagy cersulfáttal kezelik.

Anilinfestékek. Ezek közül lengnevezetesebb a fuchsin, Hoffmannviola, jódzöld, anilinkék, alkalikék, vízkék, toluidinkék.

Anilinsárga Több kátrányfestéket értenek alatta. Valódi anilinsárga a sósavas vagy sósavas amidoozobenzol. Régebben tömegesen használták, jelenleg sulfovegyét az amidoozobenzolsulfosavas és amidoozobenzoldisulfosavas nátriumot használják. Gyöngén kénsavas fürdőben festik vele a gyapjút és selymet, de többnyire színváltozatok előidézésére használják. Az anilinsárgát a sósav megvöröszíti.

Anilinsó. Kénsavas vagy sósavas anilint értenek alatta s jegőczösen vagy lepényalakban hozzák forgalomba. Színtelen, szagtalan, vízben oldható.

Anilinszürke. Több ilyen anilinfesték van, de különösen az Emeraldin gyártásánál nyerik mellékterményként. Van vízben és alkoholban oldható.

Anilinviolet (mauvein). A legrégebb mesterségesen készített festék. A toluidintartalmú anilinból készítik, többnyire úgy, hogy chrómsavval oxydálják. Többnyire kénsavas sója jó kereskedésbe vagy jegőczösen vagy mint violáspaszta. Vörös violásan fest. Az angol levélbélyegek festésére s a selyem fehér színváltozásának előidézésére használják.

Anilinvörös. L. Fuchsin.

Anime. L. Copál.

Ánizs. Az ánizsnövénynek (pimpinelle anisum) a magva, melyet Dél- és Középeurópában tenyésztenek. Értéke olajtartalmától függ, a spanyolban van 3⁰/₀, az oroszban 2·8⁰/₀, a morvában 2·6⁰/₀, a thüringiaiban 2·4⁰/₀, a chiliiben 2·4⁰/₀, a levanteiben 1·3⁰/₀. Legnagyobb szemű a máltai és a spanyol, legkisebb az orosz (Ckarkow környékéről); főpiacza: Nishny-Nowgorod. Hamisítják homokkal vagy más növények magvaival, vagy pedig párolt (olajmentes) s ismét megszáritott magvakkal.

Ánizs. Csillagánizs. A csillagánizsfának (illicium-anisatum, mely a magnoliaceák családjába tartozik) a gyümölese. Különösen Chinában és Tatárországban tenyészik; gyümölese csillagalakú, 6—12 tokkal,

melyben vörösbarna, színű kemény magvak vannak ; a magtartó az ánizsra és szegfűolajra emlékeztető szagú és ízű. Használják a gyógyászatban, ánizsolajgyártásra, de leginkább liqueurök készítésére, melyeknek igen kellemes ízt és szagot kölcsönöz.

Anthoxanthum. E növénynek öt faja üsmeretes. Európában legüsmeretesebb az anthoxanthum odoratum, mely erős zamatosságú, különösen kiszáritott virágát használják szagos párnácskák megtöltésére és burnót szagosításra.

Anthracén ($C_{10}H_{14}$). Az anthracént a kőszénkátrány nehézzolajának 340—360° C között forró részletéből nyerik. Szintelen igen szépen fluoreszkáló kristályokat képez. Könnyen oldható benzolban. Pikrinsavval igen szép, vörös színű, túalakú jegőczöket képez. Különösen az alizarin gyártására használják.

Athracénfestékek. Az alizarin, a purpurin, az alizarinkék, az alizarinnarancs, az alizarincarmin, az anthracénviola, az anthracénzöld és anthracénbarna.

Anthracénzöld L. Coerulein.

Anthrachinon ($C_{14}H_8O_2$). Az anthrachinon, az anthracénnek (jégezetben oldva) chromsavval vagy káliumchloráttal oxydálása által képződik. Legkönnyebben olvad jégezetben és fővő benzolban, de ezekből kihülésnél hosszú sárga tükben válik ki.

Különben föllengítés által is tisztítható. Tömény kénsavval 250—260°-ig hevítve antrachinonmonosulfosavvá változik, ebből pedig marókállival hevítés folytán képződik a dioxyanthrachinon vagy alizarin.

Anthracit. A legrégibb eredetű kőszénféle anyagot nevezik így. Sötét fekete, kemény, tökéletesen alakatlan. Széntartalma 96%. Kitűnő tüzelőszer, füst nélkül ég, de csak oly helyeken, a hol igen erős a légáram.

Antifebrin. Acetanilid ($C_6H_5.NH.C_2H_3O$) A chinin helyett használják láz ellen. Fehér, kristályos por, 115°-nál olvad, 295°-nál forr, forró vízben, alkoholban, aetherben, benzolban könnyen oldható.

Antifriktionfém. Ezen ötvényeket oly géprészekhez használják, a melyek nagyon ki vannak téve a surlódásnak, de különböző arányban veszik hozzájuk az egyes fémeket: van 83·2 ónat, 11·2 antimont, 5·6 rezet; és 15 ónat, 40 zinket, 42 ólmot, 3 rezet

tartalmazó ötvény. Lokomotivoknál használják a hol keményebb ötvényre van szükség.

Antimon. Stibium. Sb. Dárdany. Termékállapotban ritkán fordul elő. Leggyakrabban található az antimon-sulfid (antimon-trisulfid, szürke dárdanyércz), mint sugáros jegőczs test, kékesszürke fényvel. Az antimon-ércz már maga kereskedelmi cikk, mivel az antimonium és antimon-készítmények gyártására használják. Az antimon-fém, ha tiszta, akkor kékes, ón-fehér színű, levegőn nem változik, szép jegőczs, de annyira törékeny, hogy porrá zúzható, fs. 6,715. 450°-nál olvad, fehér izzásnál forr s a levegőn megolvastva antimon-oxiddá változik. A fémeknek melyekkel ötvözik nagy keménységet kölcsönöz. Ólommal adja a betű-ötvényt, ólommal és ónnal a britannia-fémet, rézzel a tengely-agyfémet.

Antimon-festékek. Az antimon-festéket úgy nyerik, hogy az antimon-fémet királyvizben főloldják, az oldatot szemkézett üvegen átszűrik s addig adnak hozzá vérlúgsó oldatot, a míg csapadék származik.

Antimon-narancs, aranykék, antimon-pentaszulfid, antimon-sulfid, antimon-ötöskéneg.

Antimon-ötvények. Az antimon csaknem minden fémmel egyesül, még az alkalifémekkel is s általában keményebbek az illető ötvények, mint a milyen kemény az antimonhoz adott fém; de ha sok az antimon, akkor az ötvény törékeny, nevezetesebb a betű-ötvény antimon és ólom; britannia-fém, antimon és ón; a tengely-agyfém antimon, ón és réz (lásd fönebb). Az antimon-ólom-ötvények keménységük miatt különösen divatcikkékké készítésére alkalmasak. Az antimon-bronz (1 r. antimon és 3 r. réz). Törékeny, mert jegőczs szerkezetű, de jól fényezhető s violásba játszó színű.

Antimon-üveg. Az antimon-trisulfidnak antimon-oxiddal összeolvasztása által képződött üvegszerű anyag (vitrum antimonii).

Antimon-vegyek. Nevezetesebbek az: Antimon-chlorür. Antimon-chlorid. Vizmentes antimon-vaj (Butirum antimonii). Ugy készül, hogy antimon főlé chloráramot vezetnek. Antimon-nitrat, aljas vagy lugos bismuth-nitrat $[\text{Bi}(\text{OH})_2\text{NO}_3]$ képződik, ha a normálsót vízzel megbontjuk; már Libavius előállította, régebben gyógyszerül hasz-

nálták „magisterium bismuthi“ néven, sőt Németországban ma is mint „bismuthum subnitricum“-ot, Franciaországban mint „sous-nitrat de bismuth.“ Gyomor és bélkatarus ellen kitűnő gyógyszernek tartják, de használják cholera ellen is, a párizsiak gyomormegterhelésnél; leg-tömegesebben azonban sminke készítésre „blanc d'Espagne“ vagy „blank de fard“ néven, de néha calciumphospháttal van hamisítva. A smink két különböző anyagokkal keverés által készítik s van többféle. Vesznek keményítőt vagy rizs-lisztet, hámozott és kisajtolt mandola- és diólisztet, fagyagot, cinkoxydot, aljas antimonchloridot és aljas antimonnitratot; ez a fehér sminke egy szépítő szer, melyet nyúlszőr vagy hattyúpehely-bojttal vernek az arcra. Ha ezen pudert carmin-nal, carthaminnal (a sáfrány festanyaga) vagy kátrányfestékekkel, mint pl. eosin keverik, nyerik a vörös sminkét. Ajkak pirosítására a carminnak szalmiakos vagy rózsavizes oldatát használják. Legkevesbbé árt a bőrnek a carthamin, mely a vörös sminkepapir vagy a valódi spanyol sminke-gyapjában foglaltatik. Antimonoxalat (sóska-savas antimon, kaliumantimoniumoxalat) fehér jegőczös test (tűalakú), a hánytató borkő helyett használják a szövetnyomásnál. Antimonsulfid (Sb_2S_5) L. az antimonnarancsnál.

Antimonzinnober. Az antimon-hármaskéneg-nek és az antimonoxydnak a vegyülete. Különösen mint olajfestéket használják. A valódi zinnobertől azáltal különböztethető meg, hogy ezt a sósav felbontja (kénhydrogént fejleszt belőle), amazt nem.

Antiodorin. Salicylsavnak (10 gr.) és keményítőnek (1000 gr.) a keveréke. A harisnyákat és cipőket hintik be vele, hogy szagtalanná tegyék.

Antipyrin. A chinin helyettesítője, nem egyéb mint a dimethyloxychinizin ($\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}$) sósavas sója.

Antipyrosó. Wolframsavas nátron (30), borax (20) s buza- vagy rizskeményítő keveréke.

Antisepticus sublimatpapir. Egyenlő nagyságú hosz-szukás papirszeletek, a melyeket szűrőpapirból készítenek, oly módon, hogy ösmert mennyiségű sublimatoldattal lecsöpögtetik s megszáritják.

Apalachenthea. Az ilex paraguayensis növény szá-rított levele.

Apatit. Főleg fosforsavas mészből áll, kevés calcium-chloriddal és calciumfluoriddal keverve. Mint trágyaszert használják megőrölve vagy kénsavval fölnyitva, a mikor a közönbös calciumfosfát $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ savas calciumfosfáttá $\text{CaH}_4(\text{PO}_4)_2$ változik, az ilyen trágyaszert nevezik superfosfátnak.

Aqua (víz). Az orvosok a vényeken használják, pl. A. destillata = lepárolt víz, A. fontana = kútvíz, A. rosarum = rózsavíz, A. chlorata = chlorosvíz, A. fortis = választóvíz (= salétromsav), A. regis = királyvíz (3 r. sósav, 1 r. salétromsav), mivel a fémek királyát az aranyat és a platint is föloldja.

Aquamarin. Topáz (lásd hátrább).

Aquavit. Többnyire a gyenge szeszese folyadékokat nevezik így.

Arabin, arabinsav. Az arabiai és senegáli mézgának főalkatrésze, különben a cukorrépában is előfordul. A különböző mézgák arabinsavas mészből állnak, kevés Mg. és K. van bennök (arabinsav $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{21}$), a mész $[(\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}) \text{Ca}_2 + 3\text{H}_2\text{O}]$. Az arabinsav sósavas által kiválasztható, a valódi arabmézga azonban nagyon ritka a kereskedésben. Helyettesítik cap-, ausztriai-, keletindiai-, és eseresznye- illetőleg meggyfagummal.

Arak. (Rak. indnyelven: Al Rak.) Részint pálmamedvből, részint rizsből készítik erjesztés és destillálás által. Különben cukorgyári hulladékból, melasseből is készíthető. Legjobb a kokuspálma virághüvelyének nedvéből (toddy) készített Taffia. A legtöbb európai kereskedésben levő arakot azonban mesterségesen készítik s nem egyéb mint szagosított borsesz. A jó arak tiszta, többnyire színtelen vagy világossárga, kellemes szagú és ízű, 50 trf % alkohol van benne.

Arakessencia. Hangyasavas-, eczetsavas- és vajsavas aethylaethernek a keveréke.

Arekadió. A keletindiai arekapálmának (areca catechu) a gyümölese.

Arenga. A keletindiai és molukki saccharifera pálma nedvéből nyerik a pálmacukrot, törzsének beléből a szágót, rostszálaiból pedig köteleket és szöveteket készítenek.

Arg = Ag = Argentum = ezüst; péld. arg. nitr. = salétromsavas ezüst, stb.

Argentan. Ujezüst, pakfong, fehérrez. Fehér fénylő ötvény; van benne réz, nikkel és zink, minél több a nikkel, annál fehérebb és ezüsthöz hasonlóbb az ötvény. A galvánárammal ezüstözött argentán-ötvények chinai- vagy perui ezüst, alpacca, elektron néven jönnek forgalomba.

Argented tin. 4 rész ezüstöt, 91 rész ónat és 4 rész rezet tartalmazó szép fehér ötvény.

Argentín. Van kétféle. Egyik világosszürke színű, finom ónpor. Ragaszanyaggal keverve kerül forgalomba. Másik a vörös és sárgaréz ezüstözésére használni szokott folyadék.

Armagnac. Van kétféle: egyik a Franciaországban Armagnac város környékén termelt fehér bor; másik az ezen borból, valamint Gers és Landes départementi borokból lepárolt borszesz „Eau de vie d'Armagnac“ 52-56% szesztartalommal. Ára felényi mint a cognacé, sokszor cognac helyett adják el.

Arnica. Arnikának nevezik nálunk az arnica montanának a) a gyökerét, b) a levelét, c) a virágát, valamint d) azon tincturát, melyet zúzott és más megsebzett testrészek gyógyítására használnak.

Arnicaolaj. Az arnica gyökerében levő sárgás színű, sajátságos szagú, zamatos olaj.

Arrowroot (Araruta). Különböző keményítőfélék. Számos tropikus övi növénynek gyöktörzséből készítik. Ilyen a keletindiai arrowroot (tikura liszt), melyet a curcuma angustifolia és c. leucorrhiza gyökérgumóiból nyernek s a nyugotindiai arr. (maranta keményítő), melyet a maranta arundinacea szolgáltat, tenyésztik Kelet-Indiában, Réunion és Guyanában. Főlemlithető még a tahitii arrowroot, másként tacca keményítő, mely a tacca pinnatifida gyökeréből származik.

Árpa (Hordeum, Gerste). Tartozik a gabonaneműekhez, a kalászos fűvekhez. Körülbelül 12 vadon tenyésző válfaja van, de nagyban művelik, mivel belőle készítik a sört s a belőle készített malátával czukrosítják a keményítőtartalmú magvakat a szeszgyártásnál s így művelésére nagy gondot fordítanak, különösen nálunk Magyarországon s igen szép eredménynyel, úgy hogy árpafajtáink a legszebb és legjobb minőségűek és kivitelük évről-évre emelkedik. Válfajai: a kétsoros, négysoros, hatsoros és szakálas vagy rizs-árpa. Az árpa nálunk el-

terjedt fajtái közül nevezetesebbek: a chevalier-árpa, a skót-árpa, a Hallettféle pedigree, az oregon primadonna, továbbá a Hanna-árpa, mely egyike a legkitünőbbeknek, korán érik s több magot ad, mint bármelyik, pl. kat. holdanként 1500 kg.-ot (Hornyán) s egy hektoliter súlya 61·5—75·6 kg. közt ingadozik.

Arsen (lat. *arsmum*) arseniknek, légykőnek, cserepes kobaltnak is nevezik. As. Egy elem, a mely sok tekintetben hasonlít a fosforhoz vegyi tulajdonságaira nézve, különben fémnemű, jegőczős, kékes fehérszínű, csakhogy igen törékeny, f. s. 5·709, 450°-nál föllengül, gőze czitromsárga, mérges; termékállapotban is található, de sokkal gyakrabban kénnel és más elemekkel egyesülve, legfontosabb az arsenikkovand és arsenikalkovand. Az arsen az ötvényeket keményebbé és törékenyebbé teszi, ilyen pl. az arsenólom vagy keményólom, különösen sörétgyártására használják.

Arsenik. Különböző igen mérges vegyületeket értenek alatta; szín szerint megkülönböztetünk: fehér, sárga, vörös és szürke arseniket. 1. A fehér arseniket (arsenessav, arsenitrioxyd, arsenicum album pulveratum, acidum arsenicosum) nagy tömegben nyerik az arsen tartalmu ~~érczek~~ feldolgozásánál, pörkölésénél, a mikor elillan, azután megsűrűdik. A kereskedésben fehér arsenik, méregliszt, arsenliszt nevek alatt fordul elő. Szintelen üvegyszerű megolvasztott anyag, átlátszóságát csakhamar elvesziti, fehér porcellánkülsejű testté változik. Föllengíthető, vízben nehezen oldható. Az üveg- és festékgyártásnál használják. A sárga arsenik (arsentrisulfid, sárga arsenkéneg, operment, auripigment, arsenicum sulfuratum flavum) világossárga, átlátszatlan kagylóstörésű darabokban jó forgalomba. 3. A vörös arsenik (arsensulfür, arsen-vörös üveg, sandarach realgar, arsenicum sulfuratum rubum) rubinvörös kristályokban található a természetben; kereskedésbe többnyire a mestersegesen készített kerül; ez rubinvörös átlátszó vagy barnavörös átlátszatlan, kagylós törésű tömeget képez. 4. Szürke arsenik, a fémnemű arsen feketésszürke, fénytelen; fehér fémfénye csak akkor tűnik elő, ha a feketésszürke kérget levakarjuk. A sárga és vörös arseniket régebben festékül

használták, ma igen csekély mennyiségben jó alkalmazásba, a vörös arseneket (realgár) a vékonyabb bőrök kikészítésénél használják, mint szőrtelenítő port mésszel keverve.

Arsenopyrit. ($\text{Fe}_2\text{S}_2\text{As}_2$). Ezüstfehér és aczélzöld között váltakozó színű ercz.

Asbest (amiant, hegyilen, sikosító (Federweiss), alumen plumosum) a grammatitnak és aktinolitnak finom rostos válfajaiból álló ásvány. Vegyi összetételére nézve calciummagnesiumsilicat. Puha, hajlítható fehér vagy zöldes színű rostokból áll. Minél hosszabb a szála, annál értékesebb. Használják ösidők óta, szövetek készítésére, de a melyek nem nagyon terjedtek el, daczára hogy tűzállók; továbbá tömítésre, a hol egyes géprészeket lehetőleg légzáróvá kell tenni, savak szűrésére (papir és pépalakjában). Ujabb időben meg csipkéket, cipkákat, keztyűket készítenek belőle, zsiros tapintata miatt pedig kenőcs gyanánt is alkalmazzák. Forró kénsavat kivéve semmiféle vegyiszer nem támadja meg.

Aseptol. Phenol- vagy orthophenolsulfosav, fertőtlenítő hatása, a nélkül, hogy mérgezne mint a carbolsav.

Asfalt. (Földszurok, zsidószurok, asphaltum bitumen) kemény, törékeny, fekete vagy barnásfekete darabokban jó kereskedésbe. Használják fekete lakkok készítésére, mivel terpentinolajban, petroleumaetherben, benzolban könnyen oldható, továbbá járda-készítésre; e célra azonban a legtöbb esetben nem a természetes, hanem a kőszénkátrányos asfaltot használják (kőszénszurok).

Asfaltkő. Bitumenes laza mészkő. Található Svájcban, Franciaországban, Dalmátiában. 100°-ig hevítve porrá omlik.

Aspik. Savanykás húskocsonya. Így nevezik a hideg husokhoz (sonka) használt gelatint (legtisztább színes enyvfélét,) valamint a kocsonyába burkolt különböző hús- és halnemű hideg ételeket is.

Asszuber. Összeaszott szőlőből készítik, úgy hogy addig csümöszölik vagy tapossák, míg tézstaszerű barna tömeggé nem változik s akkor mustot vagy ó-bort öntenek reá, jól összekeverik, 24 óráig fedve tartják, kisajtolják s ezen nagyon czukros folyadékot, mustot erjesztik, de ezen erjedés csaknem két évig eltart. A tokaji aszút úgy készítik, hogy egy

gönczi hordó musthoz (116—135 liter), egy, két, három, négy, öt veder (ca 13 literes) asszuszölöt vesznek, ezt azonban a bor egyéb részével péppé gyúrlják, a szinmustot 24—48 óra mulva letöltik, a törkölyt bornyomó zsákban kitapossák s azután kierjesztik. A tokaji esszenczia az aszuszemekből önként lefolyó mustból készül, de kiforrásához több év kell. A kisajtolt törkölynek borral kivonása által nyerik a mászlást; rosszabb éveken pedig az asszuszölöt ép úgy, mint jobb éveken a mászlás törkölyét borral kivonják és így nyerik a szamorodnit, mely már nem oly édes, de rendkívül erős és zamatos bor.

Astrachán. Fekete vagy barnásfekete színű szép fodrozatu apró báránybőröket értenek alatta.

Astragalus. Egy hüvelyes növény-féle. Egyik astragalusból nyerik a tragantmézgát; más fajtaiból pedig a stragelkávét (tragantkávét).

Astralit. Egy a hámationinhoz hasonló üveg-féle, melyből ékszerekbe való hamisköveket készítenek.

Astrálolaj. Gondosan raffinált petroleum, tökéletesen szintelen, víztiszta s csaknem szagtalan. Fs. 0.781, gyuladási hőfoka 66—68° C.

Ásványfehér. Porrá őrlött természetes súlypát; más-ként ujfehérnek is mondják.

Ásványbister. Manganbarna (lásd hátrább).

Ásványkék. Gypszszel, súlypáttal, agyaggal vagy keményítővel kevert berlini kék.

Atlasz. Egy selyemszövet, melyben a mejéket képező selyemfonalak legnagyobbbrészt fölül fekszenek, miután a szövet nyolcz kötésű, úgy hogy az egész szövet felszine egyenletes, sima, fénylő felületű; vannak azonban ötkötésű atlaszok is. Miután az atlaszoknak csak is jobb színe a fő, a fonákával nem sokat törődnek és így a selyem mejékhez sokszor gyapju, gyapot, sőt más anyagból álló ontókot is vesznek. E szerint megkülönböztethető tiszta selyematlasz s gyapjut, gyapotot, lent tartalmazó atlasz, a felszin azonban mindenkor selyem. Minél csekélyebb értékű az árú annál jobban csinozott s minél finomabb annál kevésbbé. A legtöbb atlaszszövet keskeny ca 54—60 cm.

Atlaszfa. Satin vagy selyemfa. Különböző eredetű fákat értenek alatta, de mind finom selyemfényű, fényezett felületén. — Lásd bővebben: Féroléfa.

Atlaszpapír. Satinpapír, mely az egyik oldalán világos festékkal van bemázolva s aztán fagyagliszt (Federweisz) bedörzsölve, miáltal még vízzel megnedvesítve sem veszíti el fényét.

Atlaszpát. Atlaszkő. Szénsavasmész, finom rostos szerkezettel, selyemfénynyel. Van hófehér, vöröses, fehér, kékes és zöldes. Valamennyi kevés fémoxid-dal van megfestve.

Atlaszpor. Robbantószer. Lőgyapotnak, nitrokeményítőnek s nitroglycerinnek a keveréke.

Atropin. Daturus. Az atropa belladonna és datura stramonium alkaloidja.

Aurum. Arany. (Au) (lásd fönebb).

Aurantin. Az éretlen, apró, szárított narancsokban (poma aurantius immatura, fr. orangettes) levő keserű ízű anyag. Ize miatt használják az apró narancsokat, melyek borsó-, cseresznyenagyságúak, barna, szürke v. zöldesszürke színűek, a gyógyászatban s liqueurkészítésre.

Aurin. Pararoszolsav. Phenolból nyerik sóskasavval és kénsavval (130—140°-ig) hevítés által. Különösen sárga sprittlakk készítésére használják.

Auripigment. Operment 61% arsenit és 39% kén-tartalmazó ásvány. Régebben királysárga néven használták mint festéket továbbá az indigónak desoxydálására. (Különben lásd az arseniknél).

Auroraolaj. A petroleum legillanóbb alkatrészét nevezik így. Rendkívül tűzveszélyes, közönséges hőmérséknél elszálló gőze, levegővel keveredve, fölrobban. A világító gáz carbonálására használják.

Aventurin v. avanturin. Egy vörös és barna válfaja a kovagnak, aranyszinben csillogó a belekerült vasockertől vagy csillámpikkelyektől. Gyűrűkbe és dobozok készítésére használják.

Aventurinlakk. Az olyan tárgyakat, amelyeknek aventurinkülsőt akarnak kölcsönözni, tetszésszerű festékekkel vonják be, ezen felületre csillám- vagy félemezkeket hintenek s azutánszintelen lakkal áthúzzák.

Aventurinüveg. Barnássárga s egyszersmind aranyfénynyel csillogó üveg. A csillogó rézrészecskék a vasoxydul által zöldre festett anyagban vannak eloszolva. Használják mint díszkövet, továbbá inggombok és nyakékek készítésére. De van zöld aventurinüveg is, ezt kettős chrom-savas kálból képződő chromoxyddal festik meg.

Azofestékek. Ezen elnevezés alatt egy csomó kátrány festéket értünk. Ezekben a nitrogén, melyet régebben azotumnak (azot) neveztek játsza a főszerepet. Vannak diazo- és azovegyek. A diazovegyek két atom nitrogént tartalmazó aljtermészetű testek, az amidovegyek sóiból származnak salétromossavgáz behatása alatt (savak jelenlétében). Az azovegyek a nitrovegyekből származnak alkalikus, reducáló anyagokkal (zinkpor, nátronlúg) kezelés által; ilyenek az azoxy-, azo-, és hydrazovegyületek. Az azobenzol szép nagy vörös táblákat képez, oxydáló anyagok hatása alatt azoxy-, reducáló anyagok hatása alatt hydrazo- vagy amido-vegyek képződnek belőle. Az azo-, amidoazo-, oxyazovegyületeknek sulfosavait használják különösen gyapjú- és selyemszövetek festésére.

Azolitmin ($C_7H_4NO_4$) a lakmusban levő savtermészetű test, mely különböző fémekkel van egyesülve.

B.

Bab. Persiából származik, de ma már igen sokféle válfaját tenyésztik; csakhogy három főfajra vezethető vissza valamennyi. Közönséges kertibab. (*Phaseolus*), tót- és a ló- vagy disznóbab (*Faba*). A kertibabot és tót babot több válfajban tenyésztik, de a *dolichos*-félétet közönségünk kevésbbé ismeri, mivel délvidéki, pedig épen oly jól használható főzeléknek mint takarmánynak.

Babérlevél. Részben gyógyászati-, részben fűszer-árú. Az Ázsiában, Észak-Afrikában és Dél-Európában tenyésző babérfának (*Laurus nobilis*) kellemes szagú, zöldes sárga színű szárított levele. Hozzánk Tirolból s Olaszországból hozzák, jobb a tiroli.

Bablah. A keletindiai acacia bamolahnak összetörött gyümölcse. Van benne 14—20% cersav. Megkülömböztethető a csekélyebb értékű bablahtól, melyet Neb-Neb-nek is neveznek, az által, hogy nem pelyhes; ez utóbbi az *A. cineraria*-nak és az *A. sophorá*-nak éretlen összetörött gyümölcse.

Bádóg. Bádógott több fémből lehet készíteni; nevezetesebb: a zink, réz, vas, a nickel, platin, arany, ezüst-bádóg (de ez utóbbiakat többnyire

nagyon vékony lemezzé alakítják s többnyire arany- és ezüst-füst néven hozzák forgalomba, valamivel vastagabbak a zinnlemezek (stanniol; a 25 mm.-nél vastagabbakat nevezik lemezeknek). A bádógokat ma már többnyire síma hengerekkel készítik. Azután körülmetszik, simítják és csiszolják. A vasbádógokat többnyire ónozzák (fehér bádóg), zinkezik; a zinkezett bádógot be lehet vonni vékonyan rézzel, ezt ezüsttel, arannyal. A vasbádógot a legtisztább vasból készítik s fekete bádóg néven hozzák forgalomba. Legerősebb fekete bádóg a kazánbádóg, melynek vastagsága 6—18 mm., legfinomabb a hártábádóg, zinnezett vagy fehérbádóg, a tányér-, tál-, tálcza- és kompbádóg. De van zinkezett bádóg is ugyanazon méretekben; továbbá aczélbádóg mindenféle célra. Az egyes fémek, valamint ötvények szerint, megkülönböztetik: a réz, ólom, platin, sárgaréz, tombak stb. ötvényekből készített bádógokat.

Bagariabőr (Juchten oder juftenleder). Sajátságos szagú, vörös- vagy feketeszínű bőr, melyet eredetileg Oroszországban készítettek, ökör-, tehén-, bika-, borjúbőrből, sőt néha lóbőrt is dolgoztak föl. Sajátságos szaga onnan van, hogy nyír-, fenyő- vagy fűzfahéjjal cserzik és nyírfakátránnyal itatják. A bőr jósága abban rejlik, hogy igen soká cserzik. A nehezebbekből lábbelit, a finomabbakból divatcizkét készítenek.

Baggings. Juteból készített durva zsákszövet; czukrot, lisztet, gabonaneműt szállítanak benne, különösen Skócziában készítik. A durvábbakat Sacking, a finomabbakat Hestian néven hozzák forgalomba.

Bagó. A bagót a parasztok és a matrózok használják. A parasztok a pipafenékről kivert, el nem égett dohányt használták e célra, a matrózok számára azonban vékony tekercseket készítenek. A külföldi bagók közül nevezetesebbek: a lady Twist 20 gramm súlyú, a Cavendish csokoládé alakú táblákban, Negrohead- és Shippman-féle fonat vagy tekercs, mely 20 grammos.

Bakkerguano. Egy superfosfát, nagy fosforsavtartalommal (ca 35%). Ezen ürülék az egyenlítő közelében levő Bakker szigetről szállítják s kénssavval földnyitva hozzák forgalomba.

Balenit. Mesterséges halesont. Készül kautsukból, schellakból, magnesiából és kénből s azután vulkanizálják.

Balsamodendron. Balzsamot tartalmazó fákat s cserjéket értenek alatta. Hazájuk a tropikus Afrika és Azsia. Az arábiai balzsam a myrrhát szolgáltatja.

Balzsam. Gyantának és aethericus olajnak a keveréke; sűrű, gyantás, olajos anyag, mely a fákól kiszivárog (pl. a fenyőknél) önként vagy a fák kérgének megmetszése folytán. (Vannak azonban mesterségesen készített balzsamok is; ilyen pl. a kénbalzsam, a kénnek lenolajoldata). A gyanták a levegőn lassankint beszáradnak. A zamatos gyantákból illatszereket készítenek, másokat technikai célokra használnak föl s többet alkalmaznak mint orvosságot. Legnevezetesebbek a kanadai-, copaiva-, kárpáti-, tolu-, mekkai-, perui-balzsam, folyékony storax és ambra; valamint a terpentín, melynél vékony és vastag terpentint különböztet meg a közönség.

Bambusz. Körülbelül 30-féle ösmeretes. Legnevezetesebb a bambus arundinacea, mely Keletindióban 25 m. magasra s 20—30 cm. vastagra nő. Az erősebbekből házakat építenek, a fiatalabbakból gazdasági eszközöket, fegyvereket. Gyökérhajtásait pedig sétapálezának használják, a fiatalabbak rostszálaiból készítik a „chinai selyempapírt,” a melyet nálunk a lithografusok használnak fa- és rézmetszeteknek a levonására.

Banán. (Pisangfüge, pisanggyümölcs.) Nagyértékű tápanyag. A különböző Musa fajoknak a gyümölcse. Ezen gyümölcsök barnafoltos, sárga héjuak, bensejükben édes lisztes anyaggal. Rostszálaikból fonalat készítenek (manillakender).

Banka ón. A legtisztábbat Banka szigetéről szállítják. Vele csak a bilitoni és malakkai ón (straits tin) versenyezhet. Az angol ón kevésbé tiszta (van benne 9₀—5₀ réz, ólom stb.), legfinomabb a szemcsés ón (gran tin), melyben csak kevés vas van s tisztátalan a közönséges block ón (ordynari tin).

Báránybőr. A kérődzők közül a bárányokról nyerik a legbecsesebb gereznákat. Ezek közül pedig legértékesebbek a leggöndörebb, imitt-amott bőrhöz tapadó szőrökkel fedett, habos, astrachani, krimi, perzsiai báránybőrök (baranjen, baranken). Legértékesebbek a feketék, a persiaiak közül pedig a szürkék. A gereznákat vagy eredeti szín-

nel, vagy feketére, de leginkább kékes feketére festve hozzák forgalomba. Fajállatoknak tenyésztése által azonban nemcsak a nevezett helyeken, de nálunk is szép gereznákat lehet nyerni.

Bárányhús. Rendesen könnyen emészthető (ca $2\frac{1}{3}$ óra alatt), csak az kellemetlen, hogy sok benne a víz s (ha az elszáll, a hús összeesik,) kevesebb a nitrogéntartalma anyag, mint más húsban. A mi ízét illeti, e tekintetben sok függ az állat korától s nemétől. Szopós bárány húsa finomabb, mint az elválasztott állaté, nőstény állat húsa mindig ízletesebb mint a hímé, de nagy befolyással van a hús minőségére a táplálkozás is. Tejjel vagy tejhulladékkal táplált állatok húsa mindig finomabb ízű, mint ha más anyagokkal táplálkoznak.

Barchent (vagy parchet). Egy mintázott vagy keresztbe szőtt gyapotszövet. Fonákán rendesen borzas, de vannak olyanok is, melyeknek mind a két oldala szőrös, csakhogy színén megnyirják. A piquebarchent koczkás vagy egyenes vonalú mintákkal fűdött.

Barilla szóda. A salsola és salicornia nevű tengeri növények hamujából nyert szóda.

Barnaszén. Évezredek előtt eltemetett ősvilági — többnyire mocsári — növényeknek a maradványa (de újabb [tertiär] képződmény mint a kőszén). A növényeket alkotó elemek közül legnagyobb mennyiségben maradt vissza benne a szén (68-57, 70-49%), s a többi elemek közül a hidrogén (4-6%), oxygen (19-29%), nitrogén (0.0-2.0%), víz és hamu (különböző sóknak keveréke). Kültulajdonság szerint megkülönböztetik: a kagylós, földes, palásbarnaszén, különböző állati, növényi és ásványi maradványokkal, (a fenyőkből származó szenekben található ásatag gyanta, resinit, pyropissit stb.). Az ily szén (Schwefelkohle) kitűnően használható fotogén, solárolaj, paraffin, karbolsav gyártására. Van barnaszén, a melyből kén-savat, vasvitriolt és timsót lehet készíteni; a földesből pedig széntéglákat s briquetet.

A barnaszén sohasem ad annyi meleget, mint a fekete szén, de azért igen jól fölhasználható különböző célra. Nevezetesebb telepek vannak nálunk a Bánátban, Esztergom és Salgótarján környékén. Említésre méltó még a sopronvidéki, brennhegyi telep, továbbá a Bükk- és

Mátrahegységéből Vác felé huzódó telepek, valamint a handlovai (szénmennyiségét 84.000.000 mm-ára becsülik). Az erdélyi szénbányák közül pedig a homoródi- és zsilvölgyi.

Bársony. Sűrű, hosszú szálú kelme, lágy felülettel, mely a kettős mejék egyik szálának (Pohlfaden) kihuzása által idéztetik elő. Ezek a tépetlen bársonynál (veloursammt) horgokat képeznek, a tépett bársonynál (velours coupe) pedig föl vannak metszve. Félbársony a selyemből és gyapjúból készített plüs (peluche), valamint a kalap-plüs (peluche pour chapeaux). Efféle szövet az utrechti bársony (velours d'Utrecht) is.

Baryt. Súlypát. BaSO_4 . Ebből készítik nagyban a baryumpraeparátokat.

Barytfehér. Baryumsulfat. BaSO_4 . Található mint ásvány, de tömegesen készítik mesterségesen, mivel mint jó fehér festéket maradé fehér (permanent-fehér, blanc fixe) néven nagyban használják.

Barytsárga. Ultramarinsárga (Jaune de Steinbuhl). Baryumchromat, világossárga színű, napfényen és levegőn változatlan, vízben oldhatatlan; mint állandó festéket különféle célra használják.

Barytzöld. Baryummanganat (lásd hátrább).

Barytvíz. A baryumoxydhydratnak vagy baryumhydroxidnak (BaH_2O_2) erős alkalikus oldata.

Baryum. Ba. Alkalikus földfém, ezüstfehér színű (Bunsen, mikor előállította, mint sárgaszínű fémeket irta le). A levegőn önként oxydálódik, úgy hogy petroleum alatt kell tartani.

Baryumcarbonat. (BaCO_3). Witherit néven ösmeretes mint ásvány, de chlorbaryumnak natriumcarbonattal kicsapása által könnyen készíthető; nehéz fehér csapadék, savak pezsgés közben oldják föl
 $\text{BaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{BaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$.

Baryumchlorat. $\text{Ba}(\text{ClO}_3)_2$. Képződik, ha chlorsav vizoldatát baryumcarbonattal telítjük.

Baryummanganat. Baryumzöld, manganzöld, casselizöld. Képződik, ha maróbarytot, mangan-superoxydot és bariumnitrátot hevítünk.

Baryumoxyd. Baryt. Barytföld, 1774-ben ösmerte föl Scheele. Képződik a baryumnitrátnak hevítése által. Laza szürke test, vízzel keverve ($\text{BaO} + \text{H}_2\text{O}$) baryumhydroxiddá (BaH_2O_2) változik.

Baryumoxydhydrat. = Barythydrat (BaH_2O_2).

Batat. A batatás edulis kúszónövénynek gyökérszárán fejlődő ökölnagyságú, húsos, gyakran hengeres vagy orsóalakú gumókat nevezik így. Ezek külsőleg biborvörösek, belsőleg pedig fehérek, lágyasak a bennök levő keményítőtől s tejnedvtől. Különösen Amerikában tenyésztik, de el van terjedve a trópusi földöv alatt, sőt Európában is tenyésztethető a 40-ik fokig, megterem minden talajon, de legjobban a sovány földön. Ugy készítik el, mint a burgonyát, süelve, főzve; salátának is használható, szétdörzsölve pedig lisztet gyártanak belőle, melyből kenyeret sütnék. Nyugatindióban erjesztés által nyerik belőle a Mobbi-, Portugaliában a Marmooda nevű szeszes italt.

Bathfém. Egy sárgásfehér ötvény. Alkotórészei: 55 r. réz, 45 r. zink. Gombokat, theakannákat s gyertyatartókat készítenek belőle.

Batiszt. Batiszt alatt mindig egy finom lenszövetet értenek, a melynek mejékje rendesen vastagabb, mint az öntökjá. Ehhez hasonló a batisztvászon, csakhogy már nem oly finom; legdurvább a lenszövet (Leinwand). A lenszövest különösen nagyban űzik Francziaországban és Belgiumban.

A batisztmousselin már gyapotszövet, épen úgy van szövve, mint a batiszt, csakhogy nem oly tartós, mint a valódi batiszt, de olcsóbb.

Ezenkívül van még egy igen finom mousselin (Pausmousselin), mely fehérszínű finoman csinózott (appretirt) gyapotszövet, többnyire az építési tervezetek lemásolására használják.

Bauxit. A bauxit szemesékben vagy földes külsejű tömeg alakjában található; mocskossárga vagy barnaszínű, csakhogy sohasem tiszta $\text{Al}_2\text{H}_2\text{O}_4$ ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$), hanem mindig van benne több-kevesebb vasoxyd, kovásv, mész és víz. A bauxitot különösen az aluminium és egyes aluminium-ötvények gyártására használják.

Bazalt. Egy eruptivkőzet, melynek alaptömege, tömött, feketeszínű, de más ásványok vannak benne, legtöbbször olivin. Bazaltot háromfélet különböztetnek meg u. m. plagioclas-, nephelin- és leucitbazalt. A bazalt lávából malomköveket készítenek, de felhasználják mint kitűnő járdakövet, továbbá a vasolvasztásnál, mint salakképző anyagot, sőt bizonyos sötétszínű palaczkok gyártására is.

Bécsi mész. Tisztító mész (CaO). Igen tiszta mész-kőből készítik (CaCO_3). Egyszerű hevítés által, ha óvatosan porrá omlasztják, képződik belőle ($\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}_2(\text{H}_2\text{O}_2)$) száraz oltott mész. Ezt kevés enyvével keverik, apró czukorsüveg alakúvá idomitják s kiszáritják. Néha a nyert calciumhydroxidot vízzel keverve palaczkokba öntik, jól elzárják, hogy szénsavat (CO_2) ne vonjon magához s így hozzák forgalomba.

Békateknő. (Testudo, Schildkröte.) Békateknőnek nevezik a kereskedelemben azon czikkeket, a melyek a különböző tengeri teknőczőknek (*Chelonia Mydas*, ch. *imbricata*) hátpánczél lemezeiből készülnek. Legbecsesebbek a feltmentes sárgásszinű lemezek, azután a keletindiai feketés-sárgán tarkázottak és ezek közül a carette teknőcz (*C. imbricata*) lemezei, a melyek rendkívül ruganyosak, jó vastagok, szilárdak s a keletázsiai vizekben élő teknőczökről valók. A hátlemezek közül legértékesebbek a főlemezek, melyek 4—6 mm. vastagságuk, kevésbbé értékesek az előoldal- és fejlemezek, körmök, lábak, a melyek a legvastagabbak. Csakhogy ma már a legtöbb e fajta kereskedelmi czik celluloidból készül.

A legjobb békateknőket az indiai Archipelagusról kapjuk. Értékük függ vastagságuktól, nagyságuktól, kevésbbé tisztaságuktól és fényüktől.

Belladonna. (*Atropa belladonna*.) Mérges növény, a mely Dél- és Középeurópa lomberdőiben tenyészik. Levelében, gyökerében van belladonin, atropin, hyoscin. Orvosi czélra használják.

Bélhúr. A hangszerekhez használt (bél-) húrokat gyöngé juhok, kecskék és macskák beléből készítik, úgy hogy a jól kitisztított beleket összesodorják, kénessavval halványítják, simítják és kiszáritják. A vastagabb húrokat több bélnek összesodrása által nyerik. Minél tisztább volt a bél, annál jobb a húr; legértékesebbek az olasz- vagy római húrok, de nem egyedül Rómában készítik, hanem Nápolyban, Velenczében stb. Jók még a francia-, bécsi-, prágai húrok.

Bengebogyó. A bengefélék (*rhamnusok*) éretlenül megszáritott, borsónagyságú gyümölcse. Festőanyaga a chrysorhamninn, mely az éretlen gyümölcsben nagyobb mennyiségben van jelen,

mint az éretten. A kátrányfestékek nagyon hátérbe szorították.

Benzaldehyd. Keserű mandolaolaj (C_7H_6O). Képződik a keserű mandolában lévő amygdalinból, az emulsin (ferment) behatása alatt (dextrose és cyanhydrogén képződése közben). A benzaldehyd a fényt erősen törő, keserűmandola szaga, szintelen folyadék, könnyen olvad alkoholban, aetherben, de könnyen oxydálható is, úgy hogy már a levegő oxigénjének behatása alatt benzoësav ($C_7H_6O_2$) képződik belőle, az állati szervezetben pedig hippursav ($C_2H_3(NH.C_7H_5O)O_2$), mely a szarvasmarhák és lovak vizeletéből aztán előállítható s belőle benzoësav készíthető; ezt pedig az anilin gyártásánál értékesítik. A mandolaolajat hamisítják barackmagolajjal. De ezt meg lehet különböztetni a tiszta olajtól azáltal, hogy füstölő salétromsavnak és víznek a keverékével a tisztátlan rózsa v. narancsvörös színt ölt, míg a tiszta fehér marad.

Benzin. A benzint a petroleum destillálása közben nyerik. Legillanóbb: a cymogén, aztán a rhygolin, gazolin, nafta, ezután párolog át a benzin. Salétromsav nem hat rá, az asfaltot nem oldja s ezáltal megkülönböztethető a benzoltól, melylyel a nagy-közönség lépten-nyomon összezavarja, nem tevéen különbséget benzin és benzol között; melyet különben szintén neveznek kőszénbenzinnek, míg amazt petroleumbenzinnek.

Benzoë. Benzoëgyanta. Resina benzoës. A styrax benzoin (Dryand) hátsóindiai fának megkeményedett gyantája. Miután gyógyászati alkalmazása van, a fát bemetszik s a kifolyó megszilárdult anyagot hozzák forgalomba. El van rendelve gyógyászatilag a siami kerekded, mely sárgásfehér v. sárgásbarna színű lapos darabokból áll, törése opálszerű, igen kellemes szagú. Apróbb darabokból áll a benzoë lacrimis, nagyobb darabokból az összefolyott benzoëmassa. Kellemes szaga miatt használják mint illatszert (mosdóvíz készítésére, szagos párnák töltésére) füstölésre, továbbá conserválásra, különösen zsirt tartalmazó illatszereknél.

Benzoësav. Acidum benzoicum. $C_7H_6O_2$. Különböző balzsamokban és gyantákban található, legűtmegebben a benzoëgyantában; de mesterségesen

is többféleképen készíthető. Fehér fénylő levélkékből álló jegőczöket képez, s ha tökéletesen tiszta, akkor szagtalan, de ha föllengítés által nyerik, akkor kellemes szagú, az illanó vegyületektől. 121° C-nál olvad, 249° C-nál forr s változás nélkül elillan. Vizben kevésbé, alkoholban könnyebben olvad. Fémekkel képezi a benzoátokat. A tiszta benzoösavra jellemző, hogy platinlemezen hevítve, tökéletesen elillan.

Benzol (C_6H_6). A kőszénkátrányban körülbelül 2% van. Szintelen, híg, a fényt erősen törő, fűszeres szagú folyadék. 80.5° C-nál forr, 0° -nál kristályosodik, e jegőczök 18° -nál olvadnak. Föloldja a jódot, gyantát, zsirt és aetheres olajokat.

Benzolmagnesia. (Pecséttisztító.) Ezt úgy készítik, hogy magnesia ustára annyi benzolt öntenek, míg az sűrű péppé alakul; ezt összekeverik és jól záró edényekbe töltik, hogy a benzol el ne párologjon. Ezt kenik rá a zsirfoltokra, mihelyt a magnesia megszáradt, lepattog (de a zsirt mind magába szívja).

Bergamott olaj. (Másként pergament-olaj, de ez hibás elnevezés) a bergamott narancs héjából nyerik.

Berlinikék. A berlinikéket a vasoxydsóknak vér-lúgsókkal keverése által készítik s annál többre becsülik, minél szebb rézfényű. Finomabb fajai: a párizsi-, milórikék; az ásványkék már súlypáttal, agyaggal, keményítővel kevert. Használják, mint víz- és olajfestéket szövETFestésre. A vele festett szövetek azonban igen könnyen megfakulnak. Vizoldatát mint kék-vizet használják.

Beryll. A beryll kovasavas aluminiumnak és kovasavas berylliumnak a keveréke s csakis színre nézve különbözik a smaragdtól. Színe bágyadtzöld, néha kék.

Berzsenkék. A hämatoxylin campechianum fának a forgácsaiból áll. Maga a fa frissen sötétvörös színű, de lassanként sötétbarna színt vesz föl s miután igen tömött, nehéz, szépen politurozható, műtárgyak készítésére használják, míg a forgácsokkal festenek, avatnak etc. A fának pórusaiban vörösbarna színű festék, hämatoxylin ($C_{16}H_{14}O_6$) van, a mely azonban egészen tiszta állapotban sárgaszínű, s csakis az avatóanyag (ammoniak), levegő s nedvesség következtében változik meg.

Berzelius tintája. Biztosító tinta. Gubacsfőzetet kevernek vanadinsavas ammoniakkal, az így nyert fekete folyadék használható mint jó fekete tinta. Előnye, hogy lúg és chlor által nem távolítható el tökéletesen a papirból.

Bétellevél. Égető, fűszeres, keserű ízű, levele a keletindiai piper betelnek; zamatosbarna olaja, kellemes theaszagú, égető ízű, van benne egy phenol és egy szénhydrogén. Légcsőhurut ellen használják Indiában.

Betűötvény. 100 r. ólomnak, 25 r. antimónnak, 6 r. ónnak, 0.5 r. réznek a keveréke. A stereotypötvény pedig 100 r. ólomnak, 15 r. antimonnak és 10—12 r. ónnak.

Biborbogár, bibortetű (cochenill, cocciniglia, coccionella) szolgáltatja a biborfestéket, a carmint. A biborbogár (coccus cacti) főképen a cactusokon, (de különösen a cactus opuntian, vagy opuntia coccinellaferán) él, de más növényeken is tartózkodik. A hím csakhamar elvész, míg a nőstény tökéletesen kifejlődik. Ekkor leszedik s megszáritják. Minősége attól függ, hogy miként száritják, vaslemezen, sütőkemenczében, vagy pedig forró vízbe dobják, úgy ölik meg s azután száritják ki. Amazok szürkés színűek, emezek vörösek vagy vöröses barnák. Miután nem mérges, ételek festésére, szobafestésre, sőt ritkábban szövetek festésére is használják, daczára hogy a kátrányfestékek ma már nagyon háttérbe szorították. Különbözőképen hamisítják, miután a szürkés színűek a legértékesebbek; a sötét színűeket fagyagporral (Federweis) hintik be, mi által természetesen nehezebbek is lesznek; de megtörténik az is, hogy vörösre festett tésztát adnak el helyette, behintve természetesen cochenille porral.

Bimbó vagy rügy. A növények azon része, melyből virág, levél, vagy virág és levél fejlődik, s a szerint nevezik virág, levél vagy vegyes rügynek vagy bimbónak.

Birsolaj. A birsolaj pelargonsavas amylaether.

Bisamfa. Az új hollandiai eurybia argophillának kellemes szagu fája.

Bisampatkány gerezna. Lásd. Gerezna.

Biscuit. (Biskuit, bisquit). Így nevezik: 1. a máz nélküli porcellántárgyakat. 2. A lisztből vagy

keményítóból, ezukorból, tojásból és több-kevesebb fűszerből álló süteményt. A tömöttebb, jobban kiszáritott, ugynevezett angol bisquitek rendkívül el vannak terjedve, (cakes) s ezeket nagyban gyárilag készítik. Ide tartoznak a nem ezukrozott thea-sütemények is. A közönségesebbeket lisztből készítik vízzel, a finomabbakat tejjel, tojással stb.

Bismarkbarna. Vezuvin. Dinitrobenzoldból készítik zinkkel és sósavval. Barna, vízben oldható por, gyapju- és gyapotfestésre használják.

Bismuth. = Wismuth. Bi. Magyarul kenenynek nevezték el a régi időkben (Lásd a Wismuthnál).

Biszter. Van kétféle, u. m. korombarna, azaz: tisztított, praeparált fénykorom; ásványbiszter, vagyis: manganoxyhydrat.

Bitumen. Így nevezik azon földben található gyúlékony testeket, melyek néha folyékonyak, néha szilárdak. A szilárdakat nevezik földviasznak, földgyantának, aszfaltnak. A földi vagy hegyi kátrány gyantának és kőolajnak a keveréke.

Bixa orellana. A Dél-Amerikában vadon tenyésző s a kelet-indiai szigeteken tenyésztett Bixineákat, de különösen a bixa orellanát értik alatta. Ezen fának diónagyságú gyümölcséből nyerik az orleán festéket, a mely viaszszerű, violás vagy sötétvörös színű, violaszagú, de ha vízelettel keverik, akkor kellemetlen szagot ölt. Ma már a kátrányfestékek sok helyen háttérbe szorították.

Bixin. Az orleán nevű festéknek főalkatrésze, olvad borszeszben és lúgos folyadékokban.

Blanc d'Espagne. (Blanc de fard). Spanyol fehér, gyöngyfehér, sminkfehér, tulajdonképen aljas wismuthoxychlorid. Hátrányos a bőrre s kénhydrogénese levegőn sárgásbarna színt ölt.

Blanc fixe. Maradó fehér. BaSO_4 (Lásd a barytnál).

Bobbinet. (Angol tüll. Tulle anglais). Czernázott gyapotfonalból készített szövet, melyre mintákat lehet készíteni; többnyire csipkealpnak használják. A csíkosokat Appret-nek nevezik, a rovátkosokat Entoilage-nak. Ezeket a rendkívül komplikált Bobbinet-székekkel készítik, melynek munkája a kézi csipkeveréssel hasonlítható össze.

Bogyó sárga. Az orleán vagy fogas rezedá timsós kivonatának iszapolt krétával keverése által nyerik.

Bojtor vagy vörösfenyőfa. (*Pinus larix*). Mint szálfa gyakran 30 m. magas s 1·2 méter vastag. Fája vöröses, évgyűrűi sötétszélűek, hársa fehér, gyantadúsabb s tartósabb bármelyik fenyőnél, alig vetemedik, férgek nem támadják meg, ennél fogva a legkitünőbb épületfa, de durvább géprészekhez is használható.

Bolus. (Bol. Sphragit.) Vasoxyd által többnyire sárgára, vörösre, barnára festett finom agyag, zsiros tapintatu; de van fehér is. A fehéret gyakran találják Németországban; használják ragasztásra, zsírfoltok kivételére stb.

Bombaykender. (Gambókender.) A hibiscus cannabinus háncsrostja, sárgásfeher, fénytelen, igen finom, hajlékony. Keletindióban kötelet készítenek belőle. Újabb időben az európai kereskedésben is található. (Lásd a gambókendernél is.)

Bonbon. A bonbonokat keményítőcukor-, dextrin-szőrp- és nádcukornak a keverékéből készítik. Ezeket kevés vízzel megolvasztják s addig főzik, míg bizonyos idő múlva idomítható; akkor már-vány lapra öntik, kihengerezik, azután szalagokra metszik s ebből készítik a különböző bonbonokat hengerekkel; a metszett végüeket pedig különböző finomságu színes cukorlemezeknek összegöngyölése és darabokra metszése által nyerik.

Bór. Borum. B. Egy elem. Szabadon nem található. Az előállítás módja szerint alaktalan barna por, vagy jegőczös, víztiszta-, néha barnás test; gyémánt keménységű s ha kellő nagyságban készíthető, akkor más kevésbé kemény tárgyak kidolgozására használják.

Bor. A bort a szőlő kisajtolt nedvéből, a mustból, nyerik erjesztés által. A mustban legtöbb a víz, ebben vannak főloldva: a szőlőcukor, a különböző *nitrogént* tartalmazó anyagok, növényi nyálka, mézga, borkősav, csersav és különböző sók. Az erjedést a saeccharomycék idézik elő; ezek már a szőlőszemeknek a héján ott vannak s a mikor a szőlőt kisajtolják bele jutnak a mustba, megindítják az erjedést s mindaddig szaporodnak és dolgoznak, míg csak cukor van az új borban. Kezdetben az erjedés rohamos, (8—10 napig tart), azután csendesebb (4—5 hétig) s 3—4 hó múlva (a hidegebb időjárás alatt) annyira lassu, hogy az

erjesztő gombák leülepedhetnek; ekkor az ujbort, mely nagyjában megtisztult, a seprőről lehúzzák; a folyadék azonban lassan tovább erjed, ez az utóerjedés; ekkor kezd leülepedni lassankint a hordó falára az alkoholos folyadékban oldhatatlan borkő. 8—9 hó múlva a bort ismét lehúzzák, de az erjedés nem szűnik meg, míg cukor van a borban, ha csak nem pasteurizálják, mi által az erjesztő gombákat kiölik, a bort tökéletesen palaczkéretté teszik s többé nem zavarodik meg, úgy hogy palaczkokba tölthető, s jól bedugaszolva, vízszintesen elhelyezve, hűs helyen eltartható.

Ezen bort félévig uj-, azután idei- s egy év múlva ó-bornak nevezik.

A borban található (a mustban volt cukor helyett) az alkohol, mert a czukorból képződött másik vegyület a szénsav, lassankint elszáll, különböző vegyületek képződnek, a borkő pedig részben lerakódik s ezáltal a must borra alakul át.

A bor minősége azonban első sorban függ a szőlő fajtától, másod sorban a szőlő érettségétől. Kitünő fajta, sok cukrot tartalmazó szőlőből nyerik a legjobb fajborokat, kevert szőlőből a közönséges bort, kék szőlőből a vörös bort, összeaszott szőlőből az asszu bort. A többi borok ezen borok egyikének vagy másikának a kategóriájába tartoznak, kivéve a pezsgő bort, mely egy mesterséges gyártmány.

A borok szesztartalma váltakozik nálunk 8—15% között, meleg éghajlat alatt termelt boroknál 20 sőt 23 között. A borokat annál nehezebbnek mondják, minél több bennök az alkohol. Értékük azonban nem egyedül az alkoholtól függ, hanem a zamatadó anyagok mennyiségétől és a savtartalomtól; jobbak a borok, ha kevesebb, mintha több bennök a sav; legértékesebbek azok a borok, melyeknek a savtartalma csekély.

Színre nézve fehér (sárgás), vörös (vörösbarna) bort különböztetünk meg. A fehér bort kevert szőlőből készítik, de színe idővel sötétebb sárgásbarnává változik. A vörös bor színét a szemek héjában lévő kék festék idézi elő, a mely a savak behatása alatt vörösre változik.

Ha sok a borban a cukor, asszubernak nevezik. Ezt összeaszott szőlőből készítik, úgy hogy

a szőlőt addig tapossák, míg tézstaszerű tömeggé nem változik, akkor mustot vagy már kész bort öntenek reá, jól összekeverik s körülbelül 24 óráig befedve tartják, akkor kisajtolják s az így nyert nagyon czukros mustot erjesztik. Az ilyen czukros folyadék tökéletes kiforrása azonban csaknem 2 évig tart. Az asszu borok királya a tokaji esszenczia. Ez az összeaszott szőlőszemekből önként kifolyó mustból készül, de kiforrásához több év kell. A mászlást az asszubor törkölyének borral kivonása által nyerik; a szamorodnit pedig a mászlás törkölyének kivonása, erjesztése által s miután több benne a czukor, több lesz benne az alkohol is, azért oly erős a szamorodni.

Ha sok a borban a szénsav, akkor pezsgőnek (champagner) mondják. Ezt régebben nem egészen egy éves borból készítették, úgy hogy alkohollal és czukorral keverték; a czukorból alkohol és szénsav képződött, ezek bennmaradtak az elzárt palaczkban s fölnyitáskor az elszálló szénsavtól pezsgett a folyadék. Ez tette egyszersmind oly kedvelté a közönség előtt, pedig értéke nagyon csekély. A jó pezsgő elkészítésére 18—20 hó szükséges.

Borax. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + 10\text{H}_2\text{O}$. Tibetben, Indiában, Örményországban, Ceylonban, Dél-Amerikában található mint ásvány tinkál néven. Sok boraxot nyernek a californiai boraxtavakból s mint félig vagy egészen finomított árut hozzák forgalomba. Sokat nyernek a chili borocalcitból is. Megkülönböztetik a közönséges vagy prismaalakú és az oktaéder alakú boraxot. Használják a máz- és zománczkészítésnél mint keveréket, továbbá forrasztásra, a gyógyászatban fertőtlenítésre s keményítőhöz keverve a fehérneműek keményítésére.

Boraxüveg. Vízmentes, megolvasztott borax. Használják forrasztásra s mint ömlesztő anyagot.

Bordeaux. Vörös kátrányfesték. A naftalinazobeta-naftoldisulfosavnak natriumsója; van sárga (G) és vörös (R) bordeaux. Amaz a B, emez az A disulfosavnak sója; amaz kissé sárgásabban fest.

Bordeauxi bor. A Bordeaux környékén termelt borok közül legfinomabbak a chateaux borok, csekélyebbek a demimarque borok. Csakhogy ma sok bordeauxi bor keveréke a dalmátiai, spanyol és portugál boroknak a valódi bordeauxival.

Borjuhús. A szerint különböző az értéke, hogy milyen idős volt a borju, mikor levágták. Legjobb azon borjuk húsa, a melyek csak szoptak (6—8 hét); kevésbé jó azoknak a húsa, a melyek más eledelt is kaptak. A borjuhús azonban nem oly tápláló, mint a marhahús, táplálóbb akkor, ha vért hagynak benne, de gyöngeségénél fogva jól emészthető (5 óra alatt).

Borkő. A borkő savas borkősavas kálinak és borkősavas mésznek a keveréke. Van benne 25 r. borkősavas káli és 75 r. borkősavas mész.

Borkősav. $C_4H_6O_6$. (Acidum tartaricum). Ezt a borkőből nyerik, úgy hogy krétával és chlorecalciummal főzik, miáltal közömbös borkősavas mész képződik, melyből a borkősavat kénsavval szabadítják ki. Átlátszó, egyhajlásu nagy prismákat képez, tiszta, erős savanyu ízű; vízben könnyen, alkoholban nehezebben, aetherben alig oldható. 35^0 -nál olvad, vizoldata a polarizált sugarat jobbra téríti.

Sói a tartarátok mint a savas kálium tartarát $C_4H_5O_6K$ (Cremor tartari vagyis közönséges borkő), mely vízben nehezen oldható, kellemes savanykás ízű. A közömbös kalium tartarát $C_4K_4O_6K_2$ vízben könnyen oldható prismákból áll. Antimon-kálium-tartarát $C_4H_4(SbO)KO_6$ hánytató borkő, vízben könnyen olvadó, levegőn elmálló jegőczöket képez. Mérges. Hánytatóul használják. A balra térítő borkősavat, valamit az előbbi jellemzi a hemiédricus lap, mely az egyiknél a jobb, másiknál a balcsúcson van; s ha a jobb és balra térítőből egyenlő mennyiségűt vízben feloldunk és az oldatot összetöltjük, származik a szőlősav, mely elmálló rhomb jegőczek által különböztethető meg a jobb borkősavtól. Sói a racemátok.

Borostyánkő. (Succinit, őskori fagyanta.) A borostyánkövet Samland partja mentén (Königsberggtől északra) kotrógépekkel nyerik a tengerből, úgy hogy ez tekinthető a világ leggazdagabb telepének. Különben ott bányásszák is (Palmnicken bányatelep). A szép nagy darabokat 600—900 forinttal fizetik. Készítenek belőle szopókákat, dísz tárgyakat, gyöngysorokat stb. Porából készítik az ambroidot vagy mesterséges borostyánkövet, mivel szénszulfiddal kezelés által a borostyán pora megdagad s nagy nyomás alatt hasábokká sajtolható, melyekből szopókákat készítenek.

De vannak imitációk is, csakhogy ezeket kópálnak, terpentinnel s kámfornak a keverékéből készítik. Ezek azonban aetherben fényüket veszítik, tökéletesen fölolvadnak, míg a valódiak nem olvadnak. A feketeszínűt nevezik Gagátnak.

Borostyánkőkolofonium. Így nevezik a borostyánkő hevítése után visszamaradó anyagot. Ezen hevítésnél a borostyánkő $\frac{1}{5}$ -része lepárlódik, mint borostyánkőolaj.

Borostyánkőolakk. A borostyánkőnek az oldata terpentínolajban vagy lenolaj kenecében; e cizélra előbb megolvasztják, mivel így már 100°-nál föloldható. Rendkívül állandó fénylő bevonatot lehet vele készíteni.

Borostyánkőolaj. Sötétbarna, zöldesbe játszó, kellemetlenszagu aethericus olaj. A borostyánkőnek 180°-on felül való hevítése által nyerik.

Borovieska. Borókabogyóból nyert szeszes ital, különösen nálunk készítik.

Bors. A borsnövénynek (*Piper nigrum*) a gyümölcse. Alkotórészei: a gyümölcshéj, a maghéj és a mag fehére; ebben van: keményítő, ásványi anyag (5—9%), egy erős gyanta, zamatos olaj (1%), s piperin (3—4%, néha 8%, másként piperinsavas hydropyridin, $C_5H_{10}N \cdot C_{12}H_9O_3$, ezt mesterségesen a csontolajból készítik).

A borsot azon idő óta ösmeri a nép, a mikor Nagy Sándor India felé vonult hadseregével s annyira becsülték, hogy értéke egyenlő volt az arannyal és ezüsttel. Hazája a malabari partvidék, de tenyésztik Szumátrán, Jáván, Pulopenangban, Siámban, Kochinchinában s Afrika nyugoti partvidékén.

Van ránczoshéjú fekete és sima felületű fehér bors (héjától megszabadított), amaz erősebb, emez gyöngébb. A borsot megkülönböztetik még könnyűsége és nehézsége szerint. A törött borsot nem volna szabad kereskedésbe hozni, mivel sokféleképen hamisítják: mattával (fakéregpor), kenyérhéjjal, repczeliszttel s több más anyaggal.

A hosszú vagy chavica-borsot, a *chavica officinarum* nevű Kelet-Indiában, különösen Bengáliában tenyésztő növényről nyerik. Ez 2-63 cm. hosszú, pikkelyes felületű, apró fénylő magvakkal. Ize finomabb mint a fekete borsé.

Borsav. $B(OH)_3$. Sokat nyernek Olaszországban Toscanában, a hol vulkánikus gőzökkel keverve száll el a földnyílásokból; vízben feloldják s besűrítés által jegőcztik. De sóiból is sokat készítenek sósavval kiválasztás által.

Borsó. A borsó növénynek (*Pisum sativum*) a magva, mely a hüvelyekben foglaltatik s azokból fejtetik ki. Fiatal korában héjával együtt, vagy abból kifejtve szemesen élvezik, vagy pedig megszáritva hozzák forgalomba, néha lisztté őrlve. Miután sok benne a sajtanyag (casein), rendkívül fontos ételmi czikk.

Borszesz. Olyan szeszcs folyadék, melyben 10 és 80% között változik az alkoholtartalom. A gyógyászatban megkülönböztetik a spiritus vini rectificatissimust 80—90%, a spiritus vini rectificatust 60% és a spiritus vinit vagy égett bort 20—30% alkoholtartalommal.

De vannak különböző finomítási termények is, mint pl. a közönséges sprit 85—86% alk. tart. s finom sprit 90—95% alk. tartalommal.

A közönséges borszeszeket használják a gyógyászatban, melegítésre (gyorsforralókban), gázok, gyanták, szappan, jód s más testek feloldására, a spritteket pedig a szeszcs italok gyártására, oldószerül és más czélokra.

A különböző gyógyhatású vegyek oldatai a tincturák, gyanták oldatai a lakkok.

Bot. Így nevezik a pálmáknak s néhány más növénynek a szárát.

Bőrök. A bőroket többféle módon készítik ki, cserrel, timsóval, zsíros és ásványi anyagokkal, s e szerint megkülönböztetik a vörös- és fehér cserzést, zsíros és ásványi cserzést. A kikészítés czélja az, hogy a bőr hajlékony puha maradjon s ne rothadjon.

Cserrel készítik ki rendesen a nehéz bőroket, így a ló-, szarvasmarha- s borjubőrt; timsóval a fiatalabb borju-, kecske-, birka- s báránybőroket; míg a vadak bőreit, mint szarvas, őz stb. olajjal.

A nyers bőrök részei: a felső bőrréteg, a tulajdonképeni bőrréteg és az alsó bőrréteg. E három réteg közül csak a bőrréteg alakítható át kikészített bőrré, ennél fogva a bőrgyártásnál első és fődolog a külső szőrnek és bőrrétegnek és

az alsó bőrrétegnek az eltávolítása. A szőrt s vele együtt a felső bőrréteget el lehet távolítani pállasztás-, mésszel vagy rhusmával*) kezelés által. A pállasztást leginkább nyersbőröknél alkalmazzák; a legtöbb esetben a meszes gödörbe (vagy másként hamvasba) hányják a bőrt, csak a kisebb bőroket (mint birka- s báránybőr) kenik be husos oldalukon rhusmával.

Vörös cserzésnél a tökéletesen tiszta áttetsző bőroket sűrűbb és sűrűbb cserlében tartják körülbelül 6—8 hétig, azután cserporral rétegezve ültetik, nagy kádakba, 150—200 darabjával s így maradnak a bőrok vastagságuk szerint 6—8, sőt néha 10 hónapig is. A jól cserzett bőroket azután a csinozási munkálatoknak vetik alá, ványolják, simítják, hengerezik vagy mangorolják. Az így cserzett bőr színe a világos és sötétbarna között váltakozik.

Fehér cserzésnél timsónak és konyhasónak az oldatával dolgoznak, újabb időben az aluminium-sulfátot tisztán használják e célra. A finomabb bőroket timsónak, konyhasónak, buzalisztnek és tojásfehérének a keverékével készítik ki; így készítik ki a finom kesztyűbőroket, a cipő bélelésre szánt kecskebőroket, a glacekesztyűkhöz használni szokott gödölyebőroket (Kitzen, Zickelfelle). Ezek-től meg kell különböztetnünk a magyar bőroket, melyek timsóval kikészített szarvasmarhabőrok, csak hogy ezeket faggyúval itatják tele. Az ily bőroket többnyire nyeregbevonásra és szijgyártásra használják.

Irhakészítésnél a tiszta bőroket halzsírral dagasztják (újabbán 7—8% carbolsavat is adnak hozzá) többször egymásután, azután ványolják, végre hamuzsiroidattal lemossák. Ezen bőroket nevezik mosóbőrnek, mivel mosás után nem zsugorodnak össze. Ilyenek: a szarvas-, őz-, kecske- és juhbőrök, melyekből nadrágokat, nadrágtartókat, sebészeti kötőkészülékeket, zacskókat készítenek; míg a nehezebb tehén- és ökörbőroket katonai fölszerelésre használják.

Bőrvászon. (Duplavászon. Creás). A bőrvásznat halványított, erősen sodrott lenfonálból készítik. Ezen

*) Viznek, arséntrisulfidnek és oltott méssznek a keveréke, ez az által hat, hogy calciumhydrosulfid képződik benne.

erős vastag szövetet csakis halványítani kell még egyszer. Németországnak egyik legfontosabb kiviteli czikke az összes lenszövetek közül. Hozzánk a legtöbbet Szilézia, Cseh- és Morvaország szállítja. Könnyebb a bélésvászonn és a schokk.

Brazíliai dió. A bertholletia excelsa három oldalú szürkésbarna dióit nevezik így. Magvai mogoróízűek, igen zsírosak. Különösen Dél-Amerikában terem tömegesen.

Brazíliai dióolaj. A brazíliai diónak sajtolása által nyerik, könnyen avasodik. Van benne elain, stearin és palmitin.

Brazíliai fa. Sapánfa. A caesalpinia sapánból nyerik, kevesebb benne a festék, mint a fernambuk fában; kisebb-nagyobb darabokban vagy forgács alakban jön kereskedésbe.

Brazíliai viasz. Két pálmából nyerik. Egyiket a corypha cerifera pálmaleveleiből, (carnauba vagy ceara viasz) mely mocskos sárga színű, 84°-nál olvad; másikat a myristica ocuba pálma gyümölcseinek kifőzése által, sárgás-fehér, 36—40° C-nál olvad.

Brazíliai. A brazíliai fernambukfának festőalkatrésze. Tisztán szintelen, vízben, alkoholban, aetherben oldható, túalakú jegőczöket képez. Oldata a levegőből igen gyorsan oxygént vesz föl s élénk kárminvörös színt ölt.

Braunschweigi vagy brémai zöld. Aljas vagy lugos rézcarbonát. Valamelyik rézsó oldatából választják ki natriumcarbonát által; súlypáttal vagy gipszzsel szokták keverni.

Breccia. Ez alatt rendszeren oly kőzetet értenek, melynek szögletes törmelékeit egy ásványi kötőanyag tartja össze.

Breccia márvány. Spanyolországban, a Pyrénékben található.

Brie sajt. (Fromage de brie). Seine és Marne departementi sajt, stanniolba pakolt kerekdarabokban jó kereskedésbe.

Britanniafém. Ezüst-fehér színű ónötvény. Van benne 85—90 r. ón, 15—10 r. antimon, zink és réz. Kávé-, theafőzőkannákat, gyertyatartókat, kanalakat készítenek belőle; különösen sokat gyártanak Angliában.

Brokát. Durva fémpor, melyet a réznek és ciznek vagy czinknek az ötvényéből készítenek. Használják

mint porzót és díszítésre; szétzúzva mint bronzfestéket; de készítenek egy másfajta bronzfestéket is szétzúzott és megőrölt csillámpalából, csakhogy ezt különböző színű, alkoholban feloldott kátrányfestékekkel festik meg.

Bronz. Bronznak nevezik a zinnből és rézből készített ötvényeket. Bizonyos czélból azonban más fémeket is olvasztanak össze, így például zinket, hogy könnyebben olvasztható legyen, de ez által színe is megváltozik. A bronz általában vöröses barna, vöröses sárga, igen kemény, jó csengésű. A harangötvényben van 78—80 r. réz, 22—20 r. zinn; az ágyúötvényben 90—91 r. réz, 10—9 r. zinn; a szoborötvényhez zinket és ólmot is adnak stb.

Bronzfestékek. Fémeknek vagy rézből és czinkből nyert ötvényeknek finom porai; ha pedig ezeket hevítik, különböző szint öltenek, a gyengébb vagy erősebb oxidatio folytán. A bronzfestékeket úgy készítik, hogy a fémeket vagy az ötvényt bádoggá alakítják s ezeket bőr között gőzkalapácsokkal aranyfüstszerű lemezekké verik ki, oly finomra, hogy egy kilogramm körülbelül 140 m² területet foglalna el; ekkor forró zsírral keverve fémszítán átdörzsölik egy kefe segítségével. A szétmállott anyagot azután dörzsölőgéppel finomítják s vasiüstben addig melegítik, folytonosan kavarva, míg kellő szint ölt. Arany- és ezüsfüstből készítik az arany- és ezüstbronzot. Néha a bronzfestékek színét hozzájuk kevert festékekkel idézik elő. A bronzfestékeket használják fának, fémnek a mázolására, papirbevonásra s mint nyomdafestéket.

Brucin. A Szent-Ignáczbabban található alkaloid $C_{23}H_{26}N_2O_4$ a legborzasztóbb mérgek egyike.

Buckskins. Posztó, melyet gypjuból készítenek. Megkülönböztetik a könnyű nyári buckskins-t, gyaratott s ezernázott fonálból s a nehéz téli buckskins-t, mely keresztsávozott; többnyire nadrágot készítenek belőle.

Büekling. (Pöckling.) Gyöngén sózott, füstölt hering.

Bükkfa. (Fagus.) A közönséges bükkfából (fagus sylvatica) nyerik. Építkezésre nem alkalmas, de jó, olesó s elég kemény eszterga- és asztalosfa, habár finomabb tárgyakat nem lehet belőle készíteni, mivel felülete nem valami szép s tükre miatt fino-

man nem fényszerű, de hajlíthatósága miatt kitűnően használható hajlított butorok gyártására. Készítenek még belőle sörös- és boros-hordókat, konyhaeszközöket, puskaagyakat, szivarládákat, malomszerkezeteket.

Bükkolaj. Az erdei bükkfából nyert olaj.

Burgonya. A burgonya csucsornak (*Solanum tuberosum*) földalatt fejlődő gumója. A burgonyanövény vadon tenyészik Chiliben, Peruban; Mexicóban már kevésbé van elterjedve. Európába a XVI-ik század első felében hozták, Ausztriába pedig 1598-ban került Clusius bécsi botanikushoz. Sziléziából került Magyarország északi vidékeire s 1760—1770 között a déli vidékekre, de csak 1778-ban terjedt el lassankint egyik megyéből a másikba. A burgonyának igen sok válfaja csmeretes, különösen Angliában. Válfajait annál többre becsülik, minél több benne a keményítő, (s ez körülbelül 15—18%) ez azonban változik a talaj, a trágyázás és az éghajlat minősége szerint. Egy gramm (testben eléggő) burgonya oly meleget fejleszt, mely 1'004 kg. víznek a hőmérsékét egy fok C.^o-ra növeli, e szerint jó hőképző. A burgonyát azonban nemesak mint eledelt használják, hanem lisztkészítésre, tésztaneműek, szágó, keményítő, hajpor, dextrin, dextrose, sör, szesz- és eczetgyártásra.

Burnót. Burnót készítésre használják a legerősebb, nehéz, zsíros, sötétszínű, édes savanykás, szilvaszagu dohányleveleket; kiválogatás után a sauceba helyezik (24—30 liter 100 kilogrammra) s ha az kellőleg átjárta, kisajtolják és erjesztik 4—10—14 napig. Franciaországban 6 hónapig egy halomban tartanak 50.000 kg-ot. Legdrágább a carotte erjesztés, de csakis a legfinomabb burnótféléknél alkalmazzák; ennél a sauceból kiszedett dohányt vászonzacskókba csömöszölik s erősen körülesavarják zsineggel, azután kisajtolják, állványokra helyezik, de gyakran megforgatják, hogy a lé egyenletesen oszadjon el a carottokban; 14 nap múlva fölbontják, a dohányt vízzel megnedvesítik s újra bepakolják; 3 hétmúlva fölbontják, a zacskóból kivesszik, zsineggel körülkötik s így tartják el, de minden 14 napban egyszer átpakolják, azután porrá dörzsölik (rapée), különböző módon megszítálják, osztályozzák, sós vízzel vagy sauce-sal nedvesítik s azután

bepakolják, papírral vagy stanióllal bélelt ládába, porcellán- vagy üvegedénybe stb. Nevezetesebbek: a Mops, bécsi- vagy párizsi rapée, St. Omer, St. Vincent, párizsi, notschi-totschi, hollandi, marokkói stb.

Búza. (*Triticum*). Tartozik az egyszikű növényekhez, (*monocotyledoneae*) a polyvások (*glumaceae*) családjába s a fűzéres fűvekhez (*gramina spicata*). Gazdasági szempontból megkülönböztetik a vad és művelt búzát. A művelt buzákat a szerint csoportosítják, a mint polyváikból kihullanak vagy polyváikban bennmaradnak. Polyvájából kihull: a közönséges, angol, kemény és lengyel búza; nem hull ki a tönköly, tönke, alakor. A közönséges búza (*triticum vulgare*) emlithető első helyen, mivel legnagyobb mennyiségben termesztik, folismerhető arról, hogy kalászkái a kalászszár szélesebb oldalán fedőzsindelyszerűleg fekszenek egymás felett, míg az angol búzánál kétsorosan; a kemény búza szálkái pedig jóval rövidebbek vagy egészen hiányzanak. Válfajai: két szálkás és két szálkátlan; a szálkásnak: a szálkás és tüskés búza; a szálkátlanak: a kopasz és csomós búza. Ezek közül pedig a kopasz búza van legjobban elterjedve. Mindenkinek van őszi és tavaszi s ismét mindenkinek vörös vagy aczélos és sárga vagy sápadt fajtája. Az angol búza (*triticum turgidum*) különösen jól tenyészthető nedves völgyekben, hol a búza hamar megkapja a rozsdát; meg kell azonban jegyeznünk, hogy Angliában sem tenyésztének belőle sokat; válfaja: a csoda búza, elágazó kalászokkal. A kemény búza (*triticum durum*) többnyire mint tavaszi búzát vetik; jellemzi üveges törése, különösen dara és maccaroni készítésre használják. A lengyel búza (*triticum polonicum*) legkevesebbé hasas a többi búzák között, úgy hogy hasonlít a rozshoz; többnyire mint tavasz-búzát vetik ezt is. A tönköly (*triticum spelta*) kalásza négyoldalú, míg a tönke és alakor kalásza laposra nyomott; a szemet csakis héjazó malomban lehet megszabadítani polyvájától; kevesebb lisztet ad, mint a közönséges búza, de a liszt szép fehér színű. Hegyes vidékeken termesztik, mint Tirol, Vorarlberg, Felső-Bajorország, Svájc stb. Az alakor (*triticum mo-*

nococcum) egymagvu kalászkákkal, lisztje sárgás, legalkalmasabb dara készítésre. Különösen hegyes vidékre való. A tönke (*triticum dicoccum*) kétmagvu kalászkáiról s háromélű üveges szemeiről ismerhető föl, mindenkinek van őszi, tavaszi, vörös és sárga válfaja. A búza értéke függ színétől (annál jobb, minél aczélosabb), tisztaságától, szemeinek nagyságától és súlyától. Budapesten egy hectoliter u. n. szokványbúza súlya 75.6 kilogramm, Bécsben 75.2 kg., Berlinben 73.9 kg.

Buzér. A Keleten s Dél-Európában honos pirosító buzérnak (*rubia tinctorum*) a gyökere. A friss gyökérben rubierythrinsav van, a mely állásközben, valamint aljak és savak behatása következtében fölbomlik s képződik belőle alizarin (krapp vagy buzérvörös) és purpurin (krapp vagy buzérbibor); amaz marólugokban viola-, emez biborvörös szinnel olvad. A buzért használják régi idő óta török piros festésre; ezzel festik olyan szép színűre a gyapotfonalat, melyből a törölköző kendők, asztali abroszok sávjait készítik. (Lásd bővebben az alizarinnál.)

C.

Cadeolaj vagy **sevenolaj.** (*Oleum sabinae*.) Egy borókafélének a sevenfának (*Seben-, sadel-, ságefa, juniperus sabinae*) galyaiból nyerik lepárlás által; gyógyszerül használják vagy tisztán vagy a sevenfa leveleinek a kivonatával; erősen hevít, izgatja a vért stb.

Cadmium. Cd. Ritkábban található elem; a zink kísérője; különösen a sziléziai zinkvirágból nyerik szénnel hevítés által. A zinknél fehérebb, könnyebben párolható, mivel már 315°-nál olvad. A levegőn hevítve barna cadmiumoxiddá ég el.

Cadmiumamalgan. 26 r. cadmiumnak és 74 r. higanynak az ötvénye, fogtömésre használják.

Cadmiumötvények. Ezeket jellemzi az, hogy valamennyi igen könnyen olvad, de legkönnyebben a Wood-féle ötvény, már 60° C-nál. Ez áll 8 r. ólomból, 15 r. wismuthból, 4 r. zinnből és 3 r. cadmiumból. Jól csiszolható, ezüstoffényű s mint fogtömő ötvény használható.

Cadmiumsárga. (Jaune brillant de Cadmium) Cadmiumsulfid. CdS . Gyémántfényű, szép sárga, a hatszöges rendszerbe tartozó jegőczökben található, mint ásvány greenockit néven. Különben pedig sóiból H_2S által választható ki, gyönyörű sárga színű finom por alakjában. Tartóssága miatt az olajfestők nagyra becsülik. A szöveteket cadmium-chlorid oldattal itatják s hígított káliumsulfid oldatba mártás által idézik elő e szép sárga festéket. Lásd Jaune brillant de Cadmium.

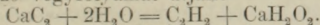
Caesium. Cs. A kalium csoportba tartozó egyvegyértékű elem; (elnevezése a caesius = égszinkék szóból ered, mivel a spektroskopban egy égszinkék csíkot idéz elő). Ps. 132.^o. Sói a lepidolith, triphylin és pollux nevű ásványban s egyes ásványvizekben mint a dürkheimi, nauheimi találhatók föl.

Caffein. Thein. Guaranin. A kávéban, a chinai és paraguayi theában, guaranában található alkaloid, $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{N}_4\text{O}_2$, szép selyemfényű, hideg vízben és alkoholban nehezen oldható, föllengíthető, gyöngén kesernyés ízű; hosszú tüket képez.

Cair. L. Kair.

Calcium. Ca. Két vegyértékű sárgaréz színű elem. Ps. 39.9. Fs. 1578. Vörös izzásnál olvad; nedves levegőn gyorsan oxydálódik CaO -dá, mely vízben $\text{Ca}(\text{OH})_2$ -dá oltódik melegedés közben; de ha ezen oltott mész a levegőn marad, szénsavat vonz magához.

Calciumcarbid. CaC_2 . Egy oly vegyület, a melyet csak újabb időben sikerült nagyobb mennyiségben készíteni a calciumoxydnak (égetett mész) és szénnek hevítése által; de oly magas hőmérséknél, a melyet csakis erős villanyos árammal lehet előidézni. Rendszeresen tisztátalan calciumcarbid jó forgalomba; a mely nagyjában hasonlít az öntött vashoz. Vizzel érintkezve fölbomlik, acetylénre C_2H_2 (mely elszáll, gazométerben fölfogva kitűnően használható világításra, e célra berendezett égőkkel) és calciumoxydra CaO , illetőleg calciumhydroxydra CaH_2O_2 , következő vegyfolyamat útján:



Az acetylent újabb időben mindinkább használják világításra, mivel a calciumcarbidot mint mellékterményt igen olcsón nyerik; lehetséges hogy idővel utat tör magának a világító anyagok között, bár

tagadhatatlan, hogy a villanyvilágítás előnyösebb, mivel a levegőt nem fertőztetik meg a vegyfolyamat folytán képződő termények.

Calico. Egy gyapotszövet; finomabb fajta karton (tulajdonképen: cattun,) így nevezik a malabárparton fekvő Calicótól, honnan régebben szállították; ugyanaz, a mit a francziák indiennese-nek neveznek.

Cambium. A fáknak a kéreg alatt levő képző sejtrétege, a mely az ős-meristémből válik le s a legtöbb esetben hengerszerűleg veszi körül a fát. Ilyen cambiumréteg a kereskedésbe jövő fahéj, ha valódi és finom.

Cambrik. (Tulajdonképen Cambray). Igen finom batiszt szövet Cambrayból (Franciaország). De vannak hasonló külsejű szövetek is; ezeket gyapotszövet, sokszor egyszerűen cambrik néven adják el, sőt nyomott, mintázott gyapotszöveteket is adnak el valódi cambrik helyett.

Cameák. Apró féldomboru készítményeket neveznek így. Vannak valódiak és utánzottak. Már az ókori művészek készítették, csak hogy kemény kövekből mint onyx, carneol. A most Rómából forgalomba jövő cameákat többnyire könnyen földolgozható kagylóhéjakból készítik, az olesőbbakat pedig üvegből, zinkoxychloridmagnesiacementből, sőt néha gipszből öntik.

Camembert. Puha francia sajt, többnyire 6—6 darab van csomagolva egy kis ládácskába.

Camlot (vagy Camelot). Ez tulajdonképen teveszőrből készített szövetet jelentene, csak hogy ma ezt angorakecskeszőrből készítik. Mejjékfonala czérnázott, ontókja egyszerű fonál. Selyem camelot néven könnyű Gros de Naples, G. de Tours jó kereskedésbe, rendesen háromszínű, kettő a mejjékben, harmadik az ontókban. A félselyem camlot ontókja gyapot.

Camotes. A batátnak legkedveltebb fajtája.

Campesfa vagy berzszenfa. Ezen festőfát az Antillákon, Dél-Amerika partvidékén, a Campecheöbölben vadon tenyésző haematoxylon campechianum fából nyerik. Ha friss, akkor sötétvörös színű, de lassankint sötétbarna színt ölt.

Camphin. Gondosan destillált terpeninolaj.

Canadol vagy nyers nafta. A petroleum legillanóbb alkatrésze, körülbelül 60° C-nál forr. Fs. 0.65—0.72

Különböző vegyületek keveréke, jól oldja a gyanúkat és a zsírokat.

Canavália. Egy hüvelyes babféle; a canavalia gladiata magva a disznóbabra emlékeztet, szeme nagy, lapos, rózsaszínű, köldökfoltja fekete.

Candiszukor. A nád- vagy répaczukor tökéletesen kiképződött nagy jegőczeit nevezik így. Candiszukor van szintelen, sárgás és egészen sárga színű. Rendesen sárga, fehér-sárga czukornak nevezik s hosszú gyújtószálakra vagy zsinegre van jegőcztítve. Az apróbb jegőczöket borjavításra és pezsgőbor készítésre használják.

Canditok. Czukorral bevont gyümölcsök, de sokszor a bonbonokat, gyümölcsbonbonokat is értik alatta.

Canevas (a latin cannabis = kenderből származik). Egy durva kenderszövet, emelkedett csíkokkal és rovátkokkal. De most len, gyapot, gyapju, sőt selyem taffotaszerű szöveteket értenek alatta.

Cantharidin. $C_{10}H_{13}O_4$. A kőrisbogár s vele rokon állatok testében található alkaloid; kivonható chloroformmal s föllengítés által tisztítható. Fehér jegőczei 218° C-nál olvadnak s elillannak. Erős mérég, a nedves bőrön hólyagot híz. Kis adagokban használva gyógyszer.

Capbor. A jó reménység fokán termő borokat nevezik így. A finomabbak muskotályborok, a közönségesebbek rendes asztali borok.

Caprilsav. $C_8H_{16}O_2$. A kecskének (capra) a tejében, vajában, izzadságában, a bor kozmaolajában található, glycerinnel egyesülve.

Caprinsav. $C_{10}H_{20}O_2$. Az előbbivel együtt fordul elő.

Capronsav. $C_6H_{12}O_2$. Az előbbiekkal együtt található; azonkívül benne van a kókusdió-olajban, a limburgi sajtnban; képződik a czukor vajsavas erjedésénél, a zsírsavak s fehérnyeműek oxydatiójánál. Kellemetlen, izzadságra és avas vajra emlékeztető szagú folyadék. 205° C-nál forr.

Capsicin. Így nevezik a nálunk tenyésztett s gyakran használt paprika hathatós alkatrészét.

Caramel. Couleur. Képződik, ha a czukrot egy bizonyos fokig hevítjük. Többnyire mint szörpöt, vagy alkohollal keverve hozzák forgalomba, mivel vizoldata könnyen penészedik. Van rum-, sör-, eczet-, és borcouleur.

Carbazotin. Kálium-, nátrium- vagy calciumsalétrom (50—50%), kén (13—16), cser- vagy fűrészpor (14—16), korom (9—18) és víz keveréke. Mint robbantó szert használják.

Carbol. A carbolsavat nevezik így, de hibásan.

Carbolgaze. Fehérítetlen gyapotszövet, teleítatva gyantának, paraffinnak s kristályos carbolsavnak a keverékével; sebek bekötésére használják.

Carbolsav. C_6H_6O . Phenol. Acidum carbolicum. Kitünő fertőtlenítő szer. Használják a bebalzsamozásnál, enyvgyártásnál, árnyékszékék, istállók fertőtlenítésére, épület- és vasuti talpfák conserválására. Ily célokra tökéletesen alkalmas a nyers sav, valamint a fertőtlenítő porok készítésére, melyek rendesen carbolsavnak a keverékei, valamelyik ásványi anyaggal: gipszszel, kovahomokkal, parafával vagy fűrészporral. Ezen készítményeket rendesen, phenolithoknak nevezik. A kőszénkátrány kreosot: 100 r. carbolsavból és 10 r. vízből áll.

A tiszta carbolsavat a kőszénkátrány 150—200° C. között forró részletéből nyerik, nátronluggal kezelés és savval kicsapás által. A kiváló carbolsavat destillálás által tisztítják. A mi 190° alatt átpárolog, az a nyers carbolsav, s többszöri destillálás által tisztítható, ilyen az acidum carbolicum rectificatum, ennek destillálása által nyerik a 188.6° C-nál forró; hideg, alabástrom fehérségű tömeggé szilárduló tiszta carbolsavat (acidum carbolicum purum) mely 42.3° C-nál olvad. A 190° C. fölött forró rész még sok kresolsavat és más idegen alkatrészeket tartalmaz, de czélszerűen használható fertőtlenítésre.

Carbolvíz. 3%-os carbolsavoldat.

Carbon. Carbonado. A gyémántnak egy faja, a melyet sötét fekete színe miatt díszkőül nem használhatnak, de nagy keménysége miatt technikai célokra, így például csiszolásra kitünően alkalmas. Előfordul Braziliában, Bahiában.

Carborundum. Siliciumból és szénből álló keverék, fémkülsejű szürke por; keményebb a korundnál; csiszolásra használják s e végből gyárilag készítik.

Carcassone. Franciaországban készített szövetek. Keletre, Nyugat-Indiába és Afrikába szállítják.

Cardamon. Egyes Kelet-Indiában tenyésző Scitamineáknak a magva. Különösen használják a cardamont mint fűszert a mézeskalácsosok, liqueur-

gyárosok, gyógyszerészek, de főképen cardamon-olaj gyártásra.

Cardamonolaj. Az *elettaria cardamomum*nak zamatos olaja, világossárga, higfolyó. F. s. 520°C -nál 0.987 .

Carlsbádi só. 125 r. natriumsulfát, 50 r. nátr. carbonat és 25 r. natr. chlorid keveréke.

Carmin. A cochenill vagy bíborbogár festő alkotórészének a carminsavnak aluminiumvegyülete.

Carminlakk. Valamelyik fehér festékkel, mint péld. baritfehérrel vagy timfölddel kevert carminsav. Van bécsi, párizsi, müncheni, florentini lakk.

Carminsurrogat. Fuchsinnak vagy safraninnak és más kátrányfestékeknek a keveréke. Eledelek festésére azonban nem szabad használni, csak azokat melyeket megvizsgáltak s a törvény mint ártalmatlanokat megenged.

Carnea pura. Húspor, melyet a zsírmentes tiszta husnak óvatos megszáritása, s porrá törése által nyernek. Csak azért nem terjed, mert nehezen tudható, hogy miféle, s egészséges vagy döglött állatnak a husából való-e a húspor? Van olyan is, a melyet szárított zöltséggel, cacaóval vagy darával hoznak forgalomba. Tésztává gyurva és kisütve bisquit vagy gyermekkétszersült néven jó forgalomba. Igen tápláló, de főképen levesek és gombócok készítésére alkalmas.

Carneol. A chalcedonnak vér-vagy húsvörös, néha vöröses vagy tejfehér válfajait nevezik így. Található Erdélyben, Szászországban, Arábiában, Japánban, Szibériában.

Carthamin. A vadsáfrálynak gyönyörű vörösszínű festőanyaga ($\text{O}_3 - \text{O}_6 \frac{0}{10}$ van benne). A kereskedési vadsáfrány pedig a sáfrány szekliczének (*carthamus tinctorius*) virágszirmaiból áll. Többnyire művirágok festésére használják.

Casein. Sajtanyag. Ha a tej megsavanyodik, a casein kiválik, s ha melegítik, összefut. Lefölözött tejből sósavval kiválasztható s megszűrve, kisajtolva, könnyen megtisztítható, a netalán hozzá keveredett anyagoktól, alkohollal, aetherrel kivonás által. Megszáritva könnyű port képez. Kevés alkáliával kevert vízben oldható. A savanyú tejből főzés közben kiváló zsíros sajtanyag az, a melyből a sajt készül, csakhogy különböző vegy-

folyamat következtében kapja meg a saját sajátos szagát és ízét.

Caseinenyv. A caseinnek bóraxos vízoldata.

Caseinmész. (Caseogomme). Ragasztó szer. A caseinnek ammóniakban feloldása és friss mészpeppel keverése által nyerik, a szövet festésénél és nyomásánál használják, mivel a gyapótszöveteket festhetővé, a gyapjuhoz hasonló minőségűvé teszi, úgy hogy ásványi festékek is megrögzíthetők rajta.

Cassava vagy braziliai arrow-root. A maniók növénynek (manihot utilissima) gyökeréből nyerik. Keményítőt tartalmazó anyag, a gyermekek táplálására használják.

Casseli barna. Földes barnaszén. Hatféle színváltozatban fordul elő a kereskedésben.

Casseli sárga, másként ásvány sárga, verónai sárga, Turner „Patent sárga“ festéke, melyet 10 r. miniumból (ólomtajtól vagy massikótból) és 1 rész szalmiákból nyernek összeolvasztás által. Van még praeparált casseli sárga, azaz sulypáttal kevert.

Casselmann zöld. Szép zöldszínű, vizet tartalmazó aljas kénsavas réz, ezt úgy készítik, hogy a fővő rézvitriololdatot ecetsavas nátriummal keverik.

Cassia héj. A kereskedésbe jövő fahéj rosszabb fajtája.

Cassia olaj. Oleum cinnamomi cassiae. A cassiafa (cinnamomum aromaticum) virágainak, galyainak destillálása által nyerik. Használják liqueur és szappan szagosítására.

Cassius bibora. Ezt úgy nyerik, hogy aranychlorid oldatot öntenek, igen híg ónchlorür és ónchlorid oldatba. Használják rubinüveg készítésére, porcelán- és keramit festésre, de ólomoxiddal keverve.

Cassonád. A tisztátalan czukorsüvegnek a hegyét lemetszik s összetörve mint czukorport hozzák cassonád néven kereskedésbe.

Castoreum. Hódany. A hódnak (castor biber) hasmirigyeiben található nyálkás lágy anyagot nevezik így; ez azonban lassankint megszilárdul, barna színt ölt, szétdörzsölhető, erős szagu. A castoreumot ritkán használják mint gyógyszerint idegbajosoknál.

Castorszőr. A hódnak (castor biber) finom selyem tapintatu szőre.

Catechu. (Cachu.) Sok cersavakat tartalmazó cserző anyag; a szövetfestők sokféleképen használják.

Különböző afrikai és keletindiai akác-, mimosa-, cinchona- és pálmafajoknak beszárított nedve. Van benne catechuesersav és catechusav. Hamisítják más növények besűritett nedvével, keményítővel stb.

Cattun. (Olaszul: cotone, az arab: kotonból, mely gyapotot jelent) 16—30 sz. gyapotfonálból készített szövet. Különösen nyomásra használják kevésbé eredeti színben, a mikor sirting, csalán- vagy bélésszövetnek nevezik. A kattunt a francziák indienne-nek nevezik, ugyanaz az angolok kalikója. Csinozás által nyerik a rovátkos vagy habozott (goufrit) kattunt, melyet különösen a könyvkötők használnak. A kattunt vagy kartont nagy mennyiségben gyártja Anglia, Német-, Franciaország és Svájc.

Cattunpapír. Tarkapapír, mely a kattunt utánozza, világosszínű s egyszerűen mintázott.

Cayennei bors. Paprika. Eredetileg a Cayenneben honos capsicum baccatum gyümölcsét nevezték így. Ezen gyümölcsöt megőrlik s finom vörös por alakjában hozzák forgalomba. Nálunk a capsicum annuum gyümölcsének megőrlése által nyerik a paprikát. De van sokféle; többek közt édes paprika, mely nem is csipős, ezt összevágva vagy megtöltve eszik, a csipőset ugorkához, mixed pickleshez adják s megtörve használják. Nálunk nagyban tenyészik, különösen Debreczen s Szeged környékén. Néha hamisítják téglaporról, miniummal stb.

Caviar. Sózott halikra. Régebben a sőreg-, kecsge- és viza-toknak a petéjéből készítették Dél-Oroszországban, a Káspitenger és az alsó Volga környékén. A kaviárkereskedelem főhelye még ma is Astrachan. Azonban nemcsak a tokok, hanem más nagyobb halak petéiből is készítenek kaviárt. Ilyen a némét, hamburgi, svéd, magyar vagy oroszai kaviár, melyek rendesen apróbb szeműek, de különben épen olyan jók, mint a nagyszeműek; csak ne hamisítsák kaviárlében fölpuffasztott szággal, mint teszik az astrachani kaviárral.

Cedrate. Hosszúkás alaku, vastaghéju, bibircsós felületű ezitrom. Lásd Citronát.

Cedrusfa. A libánoni cédrusnak a fáját nevezik így; de most a különböző tűlevelűeknek a fáját is cé-

drusfa néven hozzák forgalomba. Használják a grafitnak befoglalására, szivarláda készítésre, vízzel destillálva pedig a cédrusfaolajat nyerik belőle.

Cedrusfa-imitatio. A mely fákat a cédrusfához hasonlóvá akarnak változtatni, avatják, azaz catechunak, marónátronnak és víznek a keverékével főzik, azután lemossák és kiszáritják.

Cedrusfa-olaj. Készítésére minden finom cédrusfa (*Juniperus virginiana*) hulladék fölhasználható; ezt vízzel destillálják s a felületen úszó olajat külön választják. Kellemesszagu. Használják a szappan szagosítására, valamint a fahéj-, cassia- s szegfűszeg-olaj hamisítására.

Celluloid. Trocadéna. A nitrocellulosenak és a kámfornak a keveréke, de csakis az aetheralkohol keverékben oldható nitrocellulose használható e célra. A meg nem festett celluloid a fényes szaruhoz hasonló, kissé áttetsző, rendkívül ruganyos, különben kemény, szilárd, csaknem törhetetlen s épen úgy dolgozható föl, mint a szaru. A celluloidot úgy készítik, hogy a nitrocelluloset vízzel és kámforral keverve egyenletes tömeggé alakítják, ezt megszáritják s hydraulikus sajttal alakítják. Az így készített celluloid áttetsző tömeg s kátrányszínekkel bármilyen színűre megfesthető, úgy hogy elefántesont-, márvány-, korall-, békateknő stb. utánzatokat lehet belőle készíteni könnyű szerrel. A mily szépek azonban e czikkek, épen oly veszedelmesek, mivel rendkívül gyorsan tüzet fognak; de az ásványi anyagokkal keverték a fához hasonlóan gyuladnak. Ilyenből készítik a gallérokat, kezelőket, dobozokat, karikákat stb.

Celluloid- vagy lithoidfehérmű. Mosható gallér, kezelő, nyakkendő; ez mind celluloiddal bevont szövet. Czélszerűség szempontjából megbecsülhetetlen, mivel 10 perc alatt hófehérré mosható szapannal.

Cellulose. A növények sejtjeinek, edényeinek stb. főalkatrésze, szénből, hidrogénből és oxigénből áll. Egyik legtisztább cellulose a gyapot; bizonyos vegyek behatása alatt erjedő czukor képződik belőle, ebből pedig alkohol. Nagyfotossága a fonál-, papir- sőt a szeszgyártás szempontjából is. A növények sejtjei különben tökéletesen megtisztíthatók az incrustáló vagy bevonó anyagoktól híg savval, lúggal, vízzel, alkohollal, aetherrel,

ismét alkohollal s vízzel mosás által. Cellulose-nak mondják azonban azon faanyagot is, a mely nem tokeletesen tiszta, kéndioxyddal s alkaliakkal kezelés által tisztított (nagyban gyárilag) és papírkészítésre használtatik.

Cement. A közönséges életben az oltott mésznek és homoknak vakolásra használt keverékét nevezik így; különben pedig a levegőn kőkeménységűvé szilárduló hydraulicus meszet, melyet vagy tisztán, vagy bizonyos mennyiségű homokkal keverve dolgoznak föl, sokféleképen és sokféle célra. Használják a vízépítészetben, öntenek belőle csöveket, edényeket; készítenek falazatokat, aszfalthoz, épületekhez alapépítményt. A hydr. cement vegyi szempontból tekintve aluminiumsilicátnak és mésznek vagy magnezianak a keveréke. Ha vízzel keverik, kettős silicátok képződnek s a megszilárdulás szempontjából megkülönböztetik a gyorsan és lassan keményedő cementeket. Ha a cement soká áll a szabad levegőn, akkor a benne lévő mész szénsavat vesz magához, calciumcarbónattá változik és nehezen köt. A cement található természetes állapotban oly helyeken, a hol az eredetileg agyagmárgából álló anyag vulkáni hő folytán cementté változott. Ilyen természetes cement a puzziuolini föld, a rajnavidéki trass és a santorinföld; de a legtöbb cementet mesterségesen készítik; finom porrá őrlött s téglává alakított agyagmárga és mész keverékének kiégetése által. Régi idő óta leghíresebb jóságánál nál fogva az angol-, román- és portlandcement; de mióta a cementek alkotórészeit pontosan ismerjük, ily cementeket bárhol lehet készíteni. Ezeket rendkívül száraz helyen kell tartani s mielőbb földolgozni, különben megcsomósodnak, hasznavehetetlenekké válnak.

Cementacél. Ezt úgy készítették, hogy a vertvasat több napig szénnel körülvéve hevítették, minek folytán széntartalma növekedett s mivel felülete hólyagos lett, hólyagos-aczélnak is mondták, több helyen készítik, de legtömegesebben Angliában.

Cementkő. Azon természetes agyag- és mészkeverék, melyből égetés folytán hydr. cement képződik.

Cementréz. Kénsavas rézoldatból, vas által kiválasztott igen tiszta réz.

Cementviz. A kénsavas réznek természetes vagy mesterséges úton képződött oldata, melyből a vas rezet választ ki.

Ceresin. Tiszta földviasz vagy ozokerit, mely nagyon hasonlít a paraffinhoz; ezt úgy nyerik, hogy a nyers viaszt destillálják, az átpárolgó folyadék jegőzősen megszilárdul; 70° C-nál olvad. Használják gyertyakészítésre, a viasz hamisítására, padló bevonásra stb.

Cerium. Cer. Ce. Rendkívül ritka fém, gyakorlati alkalmazása csekély.

Cer-vegyek. A cervegyeit újabb időben a gázlámpák izzó részeinek készítésére használják; a ceroxydot, mint sárga festéket a porcellán festésnél; a kénsavas ceroxydot pedig az anilinfekete előidézésére (gyapjuszöveten).

Cervelat. Egy kolbászféle. Lásd bővebben a húsféléknél.

Cetaceum. Czetvelő. Lásd alább.

Cetrarin. Tulajdonképen Cetrarsav. Az izlandi zuzmó (*cetraria islandica*) keserű ízű anyaga.

Chagrin. A lónak, tevének, szárnak, öszvérnek hátbőr része, természetes felszínnel, de néha mesterségesen van szemkézve, gravírozott meleg rézhengerekkel vagy lemezekkel. Van cserrel és timsóval készített. Régebben a chagrint Keleten úgy készítették, hogy a beáztatott bőr fonák oldalát szögletes magvakkal hintették be, azután belesajtolták, s úgy kiszáritották.

Chair. Kair. Kairrost. A kókusdió gyümölcsburkának lefejtése által nyerik (14 dióról körülbelül egy kgr. kerül le), vöröses barna színű. A rövidebbeket, finomabbakat párnák kitömésére használják, az erősebbeket terítő-, szőnyeg-, a legdurvábbakat pedig kefe- és seprőkészítésre.

Chalcedon. A jegőzős és alaktalan kovyasavnak (kovagnak és opálnak) benső keveréke. Atlátszó, vagy áttetsző, fehér, kek vagy testszínű, s többnyire gömbös, cseppkő alakjában található; nálunk több helyen, de különösen Erdélyben a kékszínű.

Chamotte. Égetetlen tiszta agyagnak és kiégetett agyagnak a keveréke, melyből tűzálló téglákat, olvasztó tégelyeket, porcellánégetéshez szükséges tokokat stb. készítenek.

Champagni bor. A régi Champagneban készített boroktól származik ezen elnevezés. Megkülönböz-

tetik a habzó és nem habzó champagni bort. A nem habzó champagni kétféle, u. m. fehér és vörös. A fehérek rendkívül finom borok (első rendűek) sajátságos zamattal; a vörös borok már nem oly finomak, másodranguak. A legtöbb champagni bort a mai Marne departement termeli. Többnyire habzó vagy pezsgő bort készítenek belőle, sok szénsavtartalommal. De ez is kétféle, gyöngén és erősen pezsgő (ch. mousseux és ch. grand mousseux). A pezsgő bort többnyire gyenge borokból készítik, úgy hogy, cukrot adnak hozzá, erős falu palaczkokba töltik, bedugaszolják, s nyakaikkal lefelé fordítva, állványokba helyezik, hogy a forrás közben képződő élesztő a dugó fölött rakódjék le; ezt a palaczknak ügyes kidugaszolása által eltávolítják, egy kevés borral együtt, e helyett liqueurt adnak hozzá s véglegesen eldugaszolják, úgy hogy, azután kereskedésbe jöhet, megfelelő burkolattal ellátva (a mint ez általánosan ösmeretes). Ezen gyártási mód azonban nem egészen helyes, de a legtöbb esetben így készítik a pezsgőt. A felírások vagy a bor minőségére vagy a termelőre vonatkoznak. Vins de la riviére = síkságon termett szőlőből készült bor. Vins de la Montagne = hegyen termett szőlőből készült bor stb. Legrégibb firmák: Röderer, Cliquot, Montebello stb.

Champagni. (Szénsavval telített bor.) Szódavizes palaczkokban is kerül kereskedésbe; sokkal olcsóbb, de csak rövid ideig tartható.

Champagni liqueur. Készül borban oldott sárga cukorból, finom cognacból és egy kellemesszagu anyagból (mint földieper-, keserű mandulaolaj stb.) Ezt azonban minden gyár a maga módja szerint készíti s igyekszik titokban tartani, hogy mily arányban s minő anyagokat kever össze.

Champignon. Cseperke-, csiperkegomba. Egész Közép-Európában tenyészik, réteken, kertekben, lomb-erdőkben. Míg gyengék, gömbalakuak, fehérek; a kifejtettek többé kevésbbé kerekded ernyőalakuak, alsó részükön finom lemezesek; kezdetben rózsás-rózsá- vagy vörösbarna színűek; törési felületük húsos, szemkés, de mindig szép fehér marad, nem változik barnára, mint a mérges gombáké s különösen jellemző, hogy száruk tömött, nem csőszerű. Az összes gombák közt ebben van a legtöbb nitro-

gén-tartalmu anyag: 45·37%. Megkülönböztetik a szántóföldi, réti, erdei és krétachampignonnt. (*Agaricus arvensis*, *A. pratensis*, *A. silvaticus*, *A. cretaceus*.) Egész nyáron és őszzel tenyészik, erdőszéleken, füves helyeken, különösen ott, hol lovak legelnek. De nagyban is tenyésztik, sötét nedves helyeken, pinczékben, laza, lóganajjal kevert (e célra berendezett) ágyakon vagy talajon. Használják frissen, szárítva, eczetbe rakva.

Chaptalizálás. A rosz évben nyert mustnak czukorral keverését értik alatta.

Charque. Besózott és kiszáritott marhahús; különösen a mexicói, brazíliai és havannai négek fogyasztják.

Chartreuse. Karthausi franczia liqueur. Eredetileg a franczia Chartreuse helység (Isère dep.) közelében levő karthausi nagy kolostorban készítették. Jelenleg a franczia tengerparton fekvő Fécamp város karthausi kolostorában (Alsó Szajna dep.) készítik a leghíresebb e fajta liqueurt, titkos recept szerint.

Chenille. Sajátságosan sodrott, különböző színű, bolyhos, selyem- vagy gyapotzsinór (egy vékony, szőrös hernyóhoz hasonlít). Ruhaszövetek, terítők, selyemkülsejű szőnyegek, csipkék, gombkötő munkák készítésére s műhimzésre használják.

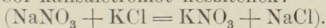
Chestersajt. Eredetileg Cheshire és Gloucestershire grófságban készítették édes tejből, ma mindenféle tejből nyerik s orleánnal festik meg, csaknem narancsárga színűre, igen kemény, törékeny. Darabja körülbelül 50 klgr. Az ananászsajt kisebb darabokban forgalomba jövő chestersajt.

Chevalier-árpa. Az árpának egy kitünő válfaja, melyet maláta és árpakávészítésre, sörgyártásra, használnak. Szemei szépek, nagyok s dús keményítőtartalmuak.

Chiffon. (Francziául rongyot jelent.) Fehér, könnyű gyapotszövet, melyet különös csinozással tesznek nehezebbé és testesebbé.

Chilisalétrom. Perui salétrom. Nátriumsalétrom. Nátriumnitrát. NaNO_3 . Dél-Amerikának a Csendes-Oceán által mosott partvidékén található, legtömegesebben a déli szélesség 19—24°-a között; Peru határán Tarapaja tartományban s az atakamai pusztában; körülbelül 120 mértföld kiterjedésű,

$\frac{1}{2}$ —3 m. magasságu helyen. Fedő rétege gipszszel kevert homok s ez alatt a nyers nátronsalétrom (caliche), mely csillogó anhidritkristályokkal kevert agyagon nyugszik. A caliche vagy salétromföldben van 30—80% nátriumnitrát, 10—20% konyhasó, azonkívül különböző más sók. E calichet tisztítják s 94—98% NaNO_3 -tartalommal hozzák forgalomba. A nyers caliche 14—16% nitrogéntartalmú vegyeinél fogva kitünő trágyaszer; míg a tisztított NaNO_3 -ból kálisalétromot készítenek:



Miután értéke nitrogéntartalmától függ, ezt garantírozni kell a kereskedelemben.

China. Régi időben a porcellánt nevezték így, mivel eredetileg Chinából származik, (az angolok ma is használják e kifejezést).

Chinabor. (Vinum chinae). A chinafa kérgének borral kivonása által nyerik. Vannak vaschininbor prae-parátok is.

Chinahéj. Cortex chinae. A Dél-Amerikában honos Cinchona fákról nyerik s lázellenes hatása miatt a XVII. század közepe óta tömegesen hozzák nyersen vagy földolgozva Európába; de mint fontos kereskedelmi cikket nagyban is tenyésztik Kelet-Indiában, Ceylon- s Jáva szigetén. A mai kereskedelem gyári- és gyógyászati chinahéjat különböztet meg. A gyárit többnyire mivelt növényekről nyerik (Cinchona succirubra; C. officinalis; C. calisaya) s chinintartalma szerint fizetik; a gyógyászati származása és színe szerint különböztetik meg; van: vörös, barna vagy szürke, sárga, fehér, sőt hamis chinahéj is. A valódi chinahéjban van chinin, conchinin, cinchonin, cinchonidin, cinchamidin, cinchatin, homochinin, hydroconchinin, corconin, aricin stb. savakkal egyesülve; továbbá chinasav, ch.-csersav, ch.-vörös és chinovakésérű. De hamis chinahéjak is vannak, ezekkel gyakran helyettesítik a valódi ch.-héjat; ilyen a parachina, fehér, uj és vörös china.

China-ezüst. Ujezüst. Argentan. Galvanizált tárgyak. L. Argentan.

China-fű. China-kender. (Clothfű, Tschuma, Chuma). A csalánféle Bohmeria niveának háncrestja; ebből készítik a fűvásznat (china grass-cloth). Ezen növény háncrestjait Kelet-Ázsiában ősidők

óta földolgozzák; a híres csalánszöveteket is ebből nyerték, míg ma gyapotból készítik. Ezen háncrestokat jellemzi a finomság, nagy szilárdság, a belőle készített szöveteket pedig a rendkívüli tartósság.

Chinai-tűz. A tűzművészetben használt oly keverékeket értik alatta, melyek élénk szikrázás közben égnek el.

Chinai-viasz. A chinai tölgyön (*Fraxinus chinensis*) tenyésző viasztetű (*coccus cerifera*) készítménye; sárgás vagy tiszta fehér színű, jegőczös, törékeny, czetvelőre emlékeztet. Olvadási foka $81-82^{\circ}$ C. Fajsúlya: 0.970.

Chinai-vörös. Így nevezik a praeparált természetes cinnóbert, de a szafflóról nyert carthamint is. (Lásd mindkét helyen).

Chinidin. Kereskedelmi neve a khinahéjban található cinchonidin alkaloidnak.

Chinin. A chinahéj legfontosabb alkaloidja, savas vízzel főzik ki a chinakéregből; ha a nyert folyadékot közönbössé teszik, az alkaloidák részben kiválnak, részben oldva maradnak. A kiválatok között van a chinin, mely nehezen oldható, de oldatából szépen jegőczíthető; szintelen, gyöngé, élénk keserű ízű jegőczöket képez. A gyógyászatban sóit használják, így a ch.-sulfátot (chin.-sulf.) ch.-chloridot, (chin.-muriat.) eczetsavas-, cztromsavas chinint (chin. acet, ch. citr. stb.).

Chinolin. Szintelen áthatóságú folyadék. Fs. 1.091. Forr 237° -nál. Könnyen oldható alkoholban; a levegőn megbarnul. A chininalkaloidáknak mésszel való száraz lepárlása közben képződik. Tisztán fertőtlenítő-, borkősavas sója (*chinolinum tartar.*) pedig gyógyszer. Belőle készítik a chinolinkéket, a cyanint, mely bronzszínű fénylő jegőczöket képez, gyönyörű kékszinűre festi a selyemszöveteket.

Chinchilla. Ezüstszerű színű, finomszörű gyapjuszövet. A chinchilla gerezna utánzására használják mint prémet, de egész ruhadarabokat is készítenek belőle.

Chinchilla-gerezna. A chilii és perui Andesek legmagasabb részein élő *eriomys chinchilla* 29—36 cm. hosszú, puha gereznája, selyempuha 3 cm. hosszú, fekete vagy palaszürke szőrrel. Csekélyebb értékű a mocskossárga chinchillon, a bastard chinchilla-

gerezna. Egy tuczat ára váltakozik 36—120 forint között.

Chlorál. Képződik, ha lehűtött abszolút alkoholba chlorgázt vezetnek s lassankint 60° -ig hevítik. Ebből töménykénsavval választják ki a chlorált s calciumcarbonát fölött rectificálják. A tiszta chlorál olajsűrűségű, szintelen folyadék. Alkoholban oldva chlorálalkoholáttá változik, vízzel pedig chlorálhydráttá.

Chlorálhydrát. Trichloracetaldehydhydrát. Mint gyakori fájdalomcsillapító- és álomhozószer, vagy jegőczösen vagy jegőczös darabokban kerül kereskedésbe. Edeses tartós szagú, égető, csipős ízű. Olvad 56° -nál s nyílt edényből elpárolog; vele egyenlő súlyú vízben oldható.

Chloraluminium. A vízmentes tisztavegyület illanó, fehér, kristályos test. Használják fehérécszerzésre s mint avatót a szövetek festésénél.

Chloraluminiumchlornátrium. Fehér kristályos, vörös izzásnál bomlás nélkül illanó, kettős só. Az aluminium gyártására használják.

Chlorbaryum. BaCl_2 . Báriumchlorid. Szintelen, átlátszó, vízben oldható jegőczöket képez, kellemetlen ízű, mérges hatása. A baryumcarbonátnak (Witherit) föloldása által nyerik s különböző baryumkészítmények gyártására használják. Ezek közül egyik legfontosabb a maradó fehér (blanc fix), bariumsulfát ($\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4 + 2\text{HCl}$), mely e sónak kénsavval keverésénél képződik. Ezen reactio segélyével ösmerhető föl a kénsav, s megfordítva kénsavval a bárium; mivel a baryumsulfát vízben és savakban tökéletesen oldhatatlan. A nyers chlorbaryumot, mint kazánköképződés elleni szert használják, mivel a calcium- és magnesiumcarbonátot chloridokká változtatja, míg a képződő baryumcarbonát leülepedik.

Chlorcalcium. CaCl_2 . Calciumchlorid. Mészkőnek sósavban föloldása által nyerik, s ezen oldatból víztartalmu kristályokban, melyek hevítésnél vizöket vesztek. A vízmentes chlorcalcium a levegőből vizet von magához, ezért nedves testek szárítására használható.

Chlormész. CaOCl_2 . Calciumhypochlorit. Képződik, ha a finoman kiterített oltottmész porra chlorgázt vezetünk, addig, a míg csak chlort vesz föl.

Chlorszagu fehér por, egy része oldható vízben, oldata erősen halványít. Használják mindenféle szövetek halványítására; tömegesen halványítják vele a papírgyártáshoz szükséges rongyokat; készítenek vele chloroformot, de mint fertőtlenítő- és oxydálószer is nagy szerepet játszik. A jó chlór-mészben 33—36% chlór van. Rendesen légzárt edényben szállítandó, mert már a napfény megindítja a bomlást, s megtörténhetik, hogy föl is robban. A halványított anyagokat a chlor nagyon rongálja, ezért nátriumhyposulfitoldattal keverendők.

Chloroform. CHCl_3 . Trichlormethan. Képződik ha methyl- vagy aethylalkoholt chlormésszel és vízzel destillálunk. A nyers chloroformot összerázzuk tömény kénsavval és újra destilláljuk. Edes ízű és szagu, víztiszta nehéz folyadék. F. s. 148. Forr 61°-nál, alig oldható vízben, könnyen alkoholban és aetherben. Rendkívül gyorsan elpárolog, s beszívott gőze érzéketlenséget idéz elő. Sebészi műtéteknél — az aether mellett — a legfontosabb szer, ha valakit el akarnak altatni. Jól oldja a gyantákat, guttaperchát, zamatos olajat, e miatt használják az iparban. Az álomaticin a guttaperchának chloroformos oldata, mely a chloroform elpárolgása után, vékony guttapercha réteget hagy a seben; különben külsőleg alkalmazva csillapítja a fogfájást, valamint a sebek sajgását.

Chlorophyll. A növények zöld festéke. A kereskedési chlorophyllt sötétszínű parajnak, csalánnak kivonása által nyerik s az angolok cauline néven hozzák forgalomba, mivel a legujabb időkig csakis chlorophyllal volt szabad festeni a liqueuröket, egyáltalában az élelmi czikkeket.

Chondrin. Porczenyv. Képződik a chondrigénből a porcoknak főzése által. Vegyi tulajdonságára nézve lényegesen különbözik a glutintól vagy csontenyvtől.

Christoffle-fém. Megezüstözött uj ezüst. (Lásd chinai ezüst).

Chrom. Cr. Egy aczélszürke színű fém, tartozik a vascsoportba; a chrómvaskőben s más ásványokban található. Fs. 6.87; rendkívül nehezen olvad s e miatt egyedül még nem is dolgozták fel. Vegyületei szép színűek s mint festékeket már régóta használják.

Chrombronz. A chromoxydnak egy kristályos módosulata, szintjátszó pikkelyekben nyerik a vörös chrómsavas káliumból, ha egyenlő mennyiségű konyhasóval keverve hevítik s a megolvasztott tömeget vízzel kivonják. Némelyik chróm-bronz barackkvirág színű s chromchloridból áll. Használják a tapéták festésénél.

Chromenyv. Gelatinoldatnak és bizonyos mennyiségű káliumchromátnak a keveréke. Ezt sötét helyen kell készíteni és tartani, mert, ha a napon kiszárad, tökéletesen oldhatatlanná válik. Használják a szövetek bevonására, mivel azokat vízáthatlanokká teszi; továbbá a fotográfiában a fénynyomásnál. (5—10 r. gelatinra jó, 1 r. káliumbichromát).

Chromnickelaczel. Készül aczelből, de van benne 1% chrom, 2% nickel, 0 4% szén. A chromnickel-aczel ellentálló képessége rendkívül nagy, azért különleges pánczéllemezek gyártására használják.

Chromoxyd. Cr_2O_3 . Vegytiszta chromzöld. (L. hátrább.)

Chromsárga. Chrómsavas ólom. Világos sárgától narancs-vörös színűig mindenféle található a kereskedésben. Képződik, ha vörös vagy sárga chrómsavas kálit egy ólomsó oldattal keverünk, a nyert csapadékot kimossuk és megszáritjuk; a különböző színváltozatokat nátronlúggal főzés által érjük el, minél erősebb a lúg, annál sötétebb a festék. Ezen chrómsavas ólom vagy tisztán, vagy más festékekkel keverve kerül forgalomba; keverik gipszszel, súlypáttal, kénsavas ólommal stb. Ezek mind jó festékek, csak hogy miután ólom van bennök, kénhydrogéntartalmu levegőben, mind megváltoztatja a színét, többé-kevésbé megbarnul, sőt lassankint meg is feketedik.

Chromsav. CrO_3 . Chromtrioxyd. Skarlátvörösszínű, laza, kristályos tömeg, a mely a levegőből nedveséget von magához és szétfolyik (tehát vízben könnyen oldható), sötét barnászvörös folyadékot képez; óvatosan hevítve megolvad, magasabb hőfoknál pedig chromtrioxydra és oxigénre bomlik. Üveg dugóval jól elzárt üvegedényben tartandó; kézbe nem vehető, mivel a nedves bőrt szétdúlja, nagy fájdalmat okozó var képződése közben.

Chromsavas sók. Savas chrómsavas kálium. Káliumbichromat. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$. Vörös chrómsavas kálium. Barnászvörös táblaalaku nagy jégöcöket

képez. Tökéletesen, vízmentesen jól tartható; vízben vörössárga színnel olvad, oldata fémes, kesernyészű és mérges. Ez a legfontosabb chromvegyület, mivel ebből készítik a többi chromvegyületeket. Ezt pedig úgy nyerik, hogy chromvaskövet, hamuszirt és salétromot vagy helyette meszet olvasztanak össze; a nyert anyagot kilugozzák, savval keverik s a képződő savas káliumchromátot (besűrítés által) kijegőcsztik. Használják a szövetfestésnél, a fotolithográfiában, chromvegyek készítésére s mint oxydáló szert. Chromsavas kálium. Káliumchromát. K_2CrO_4 . Sárga chromsavas kálium. Ezt a bichromátból nyerik úgy, hogy addig keverik hamuzsirrall, míg többé nem pezseg. Ha besűrítik a folyadékot, apró citromsárga kristályok válnak ki belőle, melyek könnyebben oldhatók, mint a vörös bichromát. Szövetfestésre és tintagyártásra használják. Chrómsavas kálium-nátrium képződik, ha a bichromátot addig keverjük szódával, míg többé nem pezseg. Jegőcsei világos sárgák; a káliumchromáthoz hasonlóan használják. Chrómsavas vas. Vaschromát. Tüzessárga színű festék (siderinsárga). Képződik, ha közönbös vaschlorid oldatot, forrón telített káliumbichromát-oldattal keverünk. Porcellánon szép barna színt idéz elő.

Chromtimsó. $K_2Cr_2(SO_4)_4 + 24H_2O$. Violaszínű octaéderekben kristályosodik. Használják a szövetek festésénél.

Chromtinta. A kékfa kivonatának oldata, kevés savas- vagy közönbös káliumchromáttal; hevítve, sötét kékes-vörös színt ölt. Ezen keverék, mint olcsó s a tollat nem rozsdásító tinta jól használható, mivel rövid idő alatt sötét fekete színt ölt.

Chromzöld. Különböző chromvegyeket értenek alatta, mint a milyen a chromoxyd, chromoxydhydrát, borsavas- és phosphorsavas chrom. Ezeket nevezik Pannetier, Arnaudon, Plessy, Quignet, smaragd-zöldnek. De vannak kék és sárga festékből álló keverékek is; ilyen a berlinikének és a chromsárgának az elegye, de ezekhez is többnyire adnak fehér festékeket: krétát, gypszet, ólomsulfátot, sulpátot, agyagot; ezeket nevezik: rezedá-, czinnober-, myrtus-, lomb-, moh-, fedő-, olaj-, selyem-, nápolyi- és bronzzöldnek. A valódi chromzöld chromoxyd,

színe és értéke attól függ, hogy miként készítik. A tiszta chromoxyd, kellemes zöld, az üveget szép zöld színűre festi. Használható üveg-, porcellánfestésre és a festők által is.

Chromvaskő. $\text{FeO} \cdot \text{Cr}_2\text{O}_3$. Chromit. Fémek külsejü barna vagy feketeszínű kőzet; ritkán kristályos. Ebből nyerik a chrómot s vegyületeit.

Chrysauilin. A fuchsingyártásánál képződik, mint melléktermény. Kereskedésben anilinsárga (phosphin) a neve. Oldható alkoholban és aetherben.

Chryseolin. (Chrysoin. Tropäolin-R. Resorcinsárga.) Ezt a dioxyazobenzolból nyerik tömény kénsavval kezelés által. Narancssárgaszínű levélkéket képez, forró vízben könnyen oldható. A selymet és gyapjút narancsba játszó, sárgaszínűre festi.

Chrysoberyll. Nemeskő. Színe zöldesfehér, spárga, vagy olajzöld, néha kékesbe játszó. Van benne 80% aluminiumoxyd és 20% berylliumoxyd. Üvegfényű, kagylóstörésű, keménysége a topáz és korund közé esik. Található Braziliában, Ceylonban, Szibériában, Észak-Amerikában. Gyűrűkbe és dísz tárgyak készítésére használják.

Chrysoidin. Azofesték. Sósavas diamidoazobenzol. Oldható vízben; forró, sűrű oldata kihülés közben megkocsonyásodik s színe vérvörös. Narancsvörös színűre festi a gyapjút, selymet direct, a gyapotot tanninavatóval.

Chrysokalk. Réz-, zink- és ólomötvény. Aranyszínű és fényű, nem szokták arannyal bevonni (ámbár könnyen aranyozható), így használják olcsó, nem valódi ékszerek készítésére.

Chrysolin. A benzylfluoresceïn natriumsója, vörösbarna por, benzylchloridszagu, vízben oldható, oldata barnaszínű, zölden fluoreskál; sárgára festi a selymet és gyapjút.

Chrysolith. Az olajzöldszínű olivinnek egy válfaja. A zöldessárgaszínű topázt is chrysolithnak mondják.

Chrysopras. Nickeloxydulhydrát által zöldre festett chalcedon, jól fényezhető.

Chrysorin. Egy réz- és zinkötvény. A műaranyhoz hasonlít, jól nyújtható és hengerezhető s igen vékony aranybevonat a legszebb aranyszínt kölcsönzi neki. Ugyanilyen néven jó forgalomba a mussiv-arany vagy Hamilton-fém is, melyet

használó arányban készítenek s hasonló célra használnak.

Cibet. Igen erősszagu, sárgásfehér színű, félig folyékony, ragacsos anyag, mely a levegőn lassankint megszűrűdik és megbarnul. Különösen Kelet-Indiából jó forgalomba, ott pedig a cibetmacska (*Viverra zibetha*) hasán lévő zacskóból szedik ki, de Afrikából és Azsiából is szállítják. Legfinomabb a jávai. Régebben gyógyszer volt, ma mint illatszert alkalmazzák.

Cichoria. A katángkóró gyökeréből készített pótkávé.

Cider. Almabor.

Cinchonidin. A chinahéjban lévő alkaloid. (L. a chinahéjnal.)

Cinchonin. A chiningyártásnál nyerik, mint mellékterményt. (Lásd a chinahéjnal.)

Cinnober. Cinnabarit. HgS. Található mint ásvány, kristályosan és alaktalanul, violás-meggyvörösszínű. F. s. 8; félig-meddig átlátszó, dörzsölve skarlátvörösszínű. Található Jáván, Spanyol-, Cseh- és Magyarországon, Krajnában, Chinában stb. A kereskedésben a szerint különböztetik meg, hogy hányszor van megőrölve. A sötétvörös cinnoberek között legfinomabb a Vermillon, legjobb a chinai. De a legtöbb cinnobert mesterségesen készítik Hollandiában és Idriában. A cinnobert hamisítják miniummal, téglaporról, vasoxyddal, sárkányvérrel. Ezen hamisítások azonban könnyen felismerhetők, mivel a tiszta cinnober tökéletesen elillan, ha pedig hamisított, akkor az idegen alkatrészek visszamaradnak. Használják festésre, mert nem változik kénhydrogén levegőn, továbbá könnyvnyomásra, peesétviasz- és kaucukfestésre.

Cinnoberzöld. Porcellán- és olajfestésnél chrómzöld, vízfestésnél kobalt- vagy Rinmannféle zöld.

Circassienne. Nyári ruhákhoz használt posztószerű szövet. A legjobbakat gyártott gyapjufonálból készítik, de vannak félgyapot circassienne-ek is; egyszínűek és mintázottak, fél- vagy egész-szélességűek.

Citrin. A hegyjegecznek egy sárgaszínű válfaja. Található: Verespatakon, Nagyágon, Porkurán, Gyaláron.

Cítrom. (Limone.) A citromfának (*Citrus medica*) a gyümölcse. Allitólal Médiából származik, de

már régi idő óta tenyésztik a Földközítengert környező országokban; most azonban mindenütt, a hol csak az éghajlati viszonyok megengedik. A citromot, melynek színe változik, a halványsárga, sárgászöld és narancsvörös között háromszor szedik, október—decemberben, márczius—áprilisban és június—szeptemberben. Legcsekélyebb értékűek az ősszel szedetttek. Többnyire kissé zölden szedik le, hogy jobban lehessen szállítani. A finomabbakat hártypapírba pakolják (igen nagy gonddal). Részint sava (citromsav), részint zamatos olaja miatt használják. Édesízű a limette, sóslébe rakott a marinirt.

Citromaether. Különböző zamatos vegyületeknek a keveréke. Leginkább a liqueurt, illatszert és czukros gyümölcsöt gyártók használják föl.

Citromfa. Citromfa kétféle jó kereskedésbe. Egyik tényleg citromfa (*C. medica*) igen finom rostos, tömött, fehér. Másik a keletindiai, mely egy ismeretlen fából való, sárgaszínű, kissé a citromra emlékeztető szagu, finom rostos, tömött, különösen esztergályozásra használják.

Citromnedv. Sajtolás és besűrités által nyerik. 100°-nál besűritve, szintelen, terpentinszagu. A citromnedvet, mint nyers anyagot szállítják.

Citromolaj. A citromhéjából kisajtolt s gőzzel destillálás által tisztított zamatos olaj, tökéletesen szintelen, de a levegőn sötétsárga színt ölt, megsűrűdik, megsavanyodik s citromkámfor (citropten) válik ki belőle. Használják finom illatszerek készítésére. Így pl. a kölni víznek egyik legfontosabb alkotórésze. A citromolajnak (1 csöpp), czukorral (2 gr.) összedörzsölése által nyerik a citromczukrot. (*Elaeosaccharum citri.*)

Citromsav. Legtömegesebben található a citromban, csekélyebb mértékben a málnában, pöszmétében, ribiszkében stb. Ezen gyümölcsök nedvét kisajtolják, iszapolt krétával és mésztejjel főzik, a képződött citromsavas meszet kénsavval megbontják, a folyadékot megszűrik, besűritik, mi által a citromsav kiválik. Nagyon hasonlít a borkősavhoz, de elégetésnél nem terjeszt égő czukorhoz hasonló szagot. Mészvizzel neutralizálva csapadékot nem ad, csak is ha főlforralják. Oldható hideg és meleg vízben, nehezen alkoholban. Sói közül nevezeteseb-

bek: a citromsavas vas (*ferrum citricum oxydatum*), a pezsgő magnesia (*magn. citr. effervescens*). A legtöbb citromsavat Angliából szállítják, mivel még tisztítását is ott végzik. Használják a gyógyászatban (cholera alkalmával az ivóvízhez keverik), szövetfestésnél s fényképezésnél.

Citromsavas sók. Citrátok. A citromsavas vas-magnesia, gyógyászati czikk, vízben oldható; a citroms. magnesia hashajtó; a citroms. chinin lázcsillapító; így a citroms. vaschinin, mely keserű, összehúzó ízű; valamint a citroms. vas, melyet a sápkórosoknak ajánlanak.

Citromtölgy. A festőtölgynek (*Quercus tinctoria*) megöröltött mocskos sárga színű kérge. Ennek festőanyaga a quereitrin; e miatt használják a gyapju-, gyapot- s vászonszövetek festésére.

Citronat. Cedrat vagy succade. A citromfa (*citrus medica microcarpa*) éretlen, nagy gyümölcsének czukrozott zöldes héja. Készítik Olaszországban, Korzikán, Angliában, Németországban, Ausztriában; nálunk is a szászok. A jó citronátnak szaruszerűleg áttetszőnek s foltmentesnek kell lennie.

Coating. Posztóhoz hasonló, de a posztónál vastagabb és durvább szövet, erősen kallózott kevésbé borzolt és nyírott.

Coca vagy *cuca*. Így neveznek egy cserjét (*Erythroxylon coca*. Lam.), melynek leveleiben van a cocain alkaloid; ezen leveleket gyapjuszöveten vagy palalemezen megszáritják s 25 kilogrammos zsákokba szilárdan bepakolják. Nagyban tenyésztik, e növényt Dél-Amerikában s leveleit thea készítésre használják; Boliviában és Péruban pedig fahammal keverve bagózásra, épen úgy, mint a betelt Indiában.

Coca-coca. Egy perui növény kesernyés, összehúzó ízű gyökere, használják májbaj ellen s mint vörös festéket.

Cocain. Tiszta állapotban szintelen, prismaalakú kristályokat képez, melyek 98°-nál olvadnak; sajátos keserű, karczoló ízű; nehezen olvad vízben, könnyen alkoholban és aetherben. Bevéve gyorsítja a szívverést, külsőleg alkalmazva pedig az illető testrészt tökéletesen érzéktelenné teszi. Sói közül leggyakrabban használják a sósavas cocaint,

mely vízben oldható; elégséges, ha tömény oldatával bedörzsölik az illető testrészt, mert az abban lévő idegeket úgy eltompítja, hogy a metszést, vágást sem érzi az illető.

Coccein. Azofesték. Vízben oldható vörösbarna por, melyet különösen gyapjufestésre használnak, csak-hogy keveréke a resorcinnak bromnitrofluoresceinnel és aurantiával.

Cocceinin. Gyapjufestésre használt, sötétvörös kátrányfesték (amidoparakresolmethyllätherazobetanaftoldisulfosav).

Cochenille. Lásd. Biborbogár vagy bibortetű.

Codein. Feltalálható csekély mennyiségben az opiumban (nem egészen 1%) s nem egyéb mint methylmorphin. A gyógyászatban a codeinphosphatot árulják.

Cod-olaj. Csukamájolaj, tulajdonképen a gadóczyok májának olaja. (Lásd: Csukamájolaj, a gadócznál).

Coelestin. Strontiumsulfat. SrSO_4 . Kékes vagy fehér színű ásvány. Savak alig támadják meg. Találják Girgentinél, Ratibor környékén, a Huron tónál, Strontiánszigeten s egyes mészkőhegységekben. A strontiumvegyek készítésére használják.

Coerulein. Alizarinzöld. Anthracenzöld A galleinnek $\text{C}_{20}\text{H}_{10}\text{O}_7$ (1.r.) ángol kénsavval (20.r.) 200° -ig hevítése által nyerik. Szárazon csaknem fekete alak-talan tömeg, de többnyire mint pasta kerül forgalomba. Kizárólag gyapotszövetek festésére használják, mivel chrómavatóval élénk olajzöld színt ölt.

Coeruleum. Kobaltoxydznak és zinnoxydznak a vegyülete; képződik a kobaltnitráttal megnedvesített zinnoxydznak szárítása és erős hevítése folytán. Minél több benne a kobaltoxydul, annál sötétebb a festék. Az olaj- és aquarellfestők világoskék festéke, csak-hogy kissé zöldesbe játszik; fedőereje jó, napfényen változatlan, sőt nagyobb hőség sem árt neki; marókáli sem támadja meg (közönséges hőmérséknél).

Coerulinkénsav. Indigdisulfosav. Sulfindigsav. Sulfindylsav. (Lásd az indigónál).

Coffein. Caffein. A kávéban és theában lévő, izgató hatásu alkaloid. (Lásd a Caffeinnál.)

Cognac. Francia pálinka. A bornak destillálása által nyerik. Van benne víz, alkohol, a bor illanó zamatos anyaga, s a hordóból föloldott különböző barna

színü vegyületek. Természetes, hogy minél régibb a hordó, annál sötétebb a cognac, csak hogy néha barna színét pörkölt ezukorral idézik elő. A cognacot eredetileg charantei borokból készítették, Cognac város volt a főpiacz, onnan nevezték el ezen zamatos, körülbelül 50—55% alkoholt tartalmazó szeszes italt. Ujabb időben sok cognacot gyártanak Magyarországon; valamint Armagnak (Gers dep.) környékén, itt készítik az „Eau de Vie d' Armagnak”-ot részben borból, részben borélesztőből. Ezeket vagy tisztán vagy sprit-tel keverve hozzák forgalomba, de a legtöbbet keverik egyszerűen sprit- és cognacessentiából.

Cognacolaj. A valódi, tulajdonképen oenanthaether, vagyis keveréke különböző alkoholoknak és azok estereinek. Ezt a törkölypálinka seprőjéből vagy friss borélesztőből nyerik destillálás által. A tiszta cognacolaj szintelen, átható kellemetlen szagu folyadék s csakis alkohollal erősen fölhangitva emlékeztet borra. A hamisat (cognac-essentia, cognac-aether) a kókusszappanból készítik, borsesszszel keverve cognacra emlékeztető szagu és ízü.

Colcothar. Caput mortuum. Angol, párizsi, porosz csiszoló. Többékevésbé tiszta vasoxyd, barnászörös- vagy violaszínü; iszapolva s finoman szét-dörzsölve használják mázolásra, csiszolásra. Régebben a nordhauseni kénsav gyártásánál nyerték, mint mellékterményt, most a vasvitriol oldatának besűrítésénél leülepedő vörössárga iszapból nyerik hevítés által. Legfinomabb az, a mely a sósavas vasból készül.

Collodin. Lőgyapot. Nitrocellulose. Pyroxilin. Xyloidin. Képződik celluloseból, füstölő salétromsavnak és töménykénsavnak a behatása alatt, (Lásd a nitrocellusénál).

Collódium. Lőgyapotnak az oldata, alkoholnak és aethernek a keverékében. Gyöngén opalizáló folyadék, vékony rétegben kiöntve, lassankint megsűrűdik, s mikor az aetheralkohol tökéletesen elpárolog, akkor megszilárdul. Ezért használják sebek bevonására, kisebb léggömbök készítésére, térképeknek, rézmetszeteknek, s a fényképszek üveglapjainak béerezésére. (A fotográfusok érzékeny collódiumában bróm- és jódvegyületek vannak feloldva s ha az ily lemezt ezüstnitrát oldatába mártják,

akkor a fény iránt érzékeny bróm- és jódeziüst képződik. Van sebészeti, fotográfiai és salol-collódium, collod. cantharidatum s collod. elasticum.

Collódium-fonál. Selymet helyettesítő, fénylő színes fonál. Ezt úgy készítik, hogy egy szilárd hengert bevonnak collódiummal, azután enyvoldattal, ezt többször ismétlik, azután finom szálakra metszik s felsodorják. Ezen collodiumfonalak igen szépek, csak hogy nagyon könnyen tüzet fognak.

Collódium-vatta. Szintén lögyapot, de lehet trinitro- vagy dinitrocellulose; a trinitrovegyület azonban sokkal robbanóbb, mint a dinitrovegyület.

Colofonium. Fenyő- vagy hegedűgyanta. A terpentin lepárlásánál marad vissza, mint szilárd anyag; kemény, törekeny, sárga vagy barna színű, átlátszó vagy áttetsző, oldható spritusban, alkoholban, aetherben. Használják vonógyantázásra, kenczekészítésre, szappangyártásra s mint villámport. Bővebben lásd: a fenyőgyantánál.

Congo. A benzidinből készített azofestékeket nevezik így. Legfontosabb a congóvörös, mely vízben és alkoholban oldható, savak megkékítik; a vele festett szövetek jól moshatók.

Congothea. Camphu. A fekete theának egy fajtája.

Coniferensprít. Tartós illatszer, mivel a levegőnek a fenyőerdő kellemes illatát kölcsönzi. Rendkívül finom terpentinolajnak alkoholos oldata. Azonban más keverékeket is árulnak ily néven.

Coniferin. A fenyőfák cambiumnedvéből nyert glycosid; túlalaku jegőczöket képez. Ebből készítik a müvaniliát.

Coniin. Conicin. Cicutin. (Normal propylpiperidin). A bürökben, de különösen magvában található nagyobb mennyiségben. Igen mérges oxgyénmentes alkaloid. Szintelen, kellemetlen kábitó szagu, olajszerű folyadék, már közönséges hőmérséknél elpárolog, miért is jól zárt palaczkokban és sötét helyen kell tartani.

Conserv. Minden olyan növényi vagy állati anyag, melyet valami módon megóvnak a romlástól. Legeredetibb conserváló anyag a jég, a jégbe fagyasztott húsneműek kitünően eltarthatók; conserváló szer a só, a czukor, a füst alkotó részei, egyáltalában minden rothadást gátló anyag; de úgy is meg-

- óvhatók a testek, ha tökéletesen elzárják őket a levegőtől, vagy helyesebben a levegőben levő csirmagvaktól. Jéggel hűtve szállítják a marha- és birkahúst Ausztráliából és Dél-Amerikából Angliába és más helyekre; sóval conserválják a heringet, szárdellát, láberdánt, az ugorkát; sóval és füstöléssel a disznóhúst, ludmellet; füstölik az ángolnát (sőt régebben még a bőröket is így conserválták); cukorral conserválják a gyümölcsöket, pl. a befőtteket, a cukros narancshéjat, szilvát és sok más gyümölcsöt. Appert eljárása szerint pedig ónazott vasbádóg dobozokba rakják a különböző húsneműeket (szárdinát, csigát, lazacot, gulyáshúst, pörköltet, fáczánpecsenyét stb.); azután leforrasztják s huzamosabb ideig forró chlorealciumoldatban tartják, hogy ez által a doboz levegőjében előforduló, bomlást előidéző spórák ártalmatlanokká tétessenek. De lehet kiszáritás által is conserválni; száritott és sózott hús a tassajó, charque, pemmikán, biltong, tisztán száritás által conserválják a szilvát, almát, körtét, zöldséget és sok más kereskedelmi cikket.
- Conservált zöldség.** Különböző zöld növényi tápanyagok, melyek kiszáritva és erősen összesajtolva kerülnek kereskedésbe. Mihelyt forró vízbe kerülnek azonnal megdagadnak.
- Conservsó.** Tiszta konyhasó, vagy pedig keveréke konyhasónak és salétromnak, vagy konyhasónak, salétromnak és bóraxnak, vagy helyette borsavnak.
- Constantia.** Egy híres capvidéki bor (Afrikából), melyet Capváros vidékén készítenek. Van fehér és vörös (I. és II. minőségű), rendkívül zamatos és alkoholdus liqueurbor valamennyi, különösen finom a muskotálybor (körülbelül 3600 hl.-t termelnek belőle).
- Conydrin.** A bürökben a coniinnel együtt előforduló alkaloid.
- Copaiva-balzsam.** A copaifera növények gyantás nedve. A kereskedésbe jövő, sárgásbarna színű, többé-kevésbé sűrű, de tiszta sajátos szagú anyag, rendkívül erős kesernyés ízű. Fontos alkotó részei: a copaivasav és copaivaolaj.
- Copaiva-olaj.** A különböző copaiferáknak zamatos olaja. Ezt vízgőzzel destillálás által nyerik a copaiva-balzsamból. Víziszta, híg folyó, igen zamatos szagú, könnyen oldható alkoholban.

Copaiva-sav. Ezt a fehér jegőczös port a gurjun-balzsamból nyerik, a gyógyászatban használják.

Copál. Anime. (Angol kereskedelmi neve). Egy gyantacsoport, mely a borostyánkőhöz hasonló kemény s csak magas hőmérséknél olvad. Minél keményebb, annál értékesebb. (A méspát minden copált karczol). Legértékesebbek az áfrikai copálok, csakhogy ezeket a kereskedelembe rendesen kelet-indiainak mondják, míg a braziliait nyugatindiaiinak. A copált különböző fákból (*Trachylobium*, és *Damara-félékből*) nyerik. Kenczekészítés szempontjából a kemény copált rögtön a borostyánkő után sorozzák. Legértékesebb e tekintetben a zanzibári, és azok, a melyek nátronluggal kezelve, felületükön a libabőrhez hasonlítanak. A felhősekből szivar-szopókákat s ékszereket is készítenek.

Copállakk. Van kétféle: zsiros vagy nem illatozó, és nem zsiros vagy illatozó copál. A zsirost a copálnak megolvasztása és lenolaj-kenczével főzése által készítik. Az illanót pedig úgy nyerik, hogy a megolvasztott copált alkoholnak és aethernek a keverékében vagy chloroformban, esetleg benzolban oldják föl, beszáradva szintelen fényes réteget képez.

Corallinfesték. Corallin van kétféle: sárga és vörös. A sárgát a phenolból készítik, (mely phenolnak és creosolnak a keveréke) oxalsavval és kénsavval hevítés által. (Titrálásnál használják). A vöröset úgy nyerik, hogy a sárga corallint (2 r.) ammoniakos folyadékkal (1 r.) hevítik, 125—140°-ig. Használják gyapju-, selyem-, gyapotfestésre.

Corallin. Tengeri moha. A földközi tengerben köveken, kagylókon képződik, 100—120 mm. magas, hengeres vékony vörös-szinű törzseket képez.

Cordován. Ezen aprón szemkézett cserzett bőrt eredetileg Spanyolországban Cordovában készítették, birkának vagy kecskének a bőréből. Czipőt és fényűzési czikkeket készítenek belőle.

Coriander. A közönséges coriander (*Coriandrum sativum*) magvait értik alatta, melyeket a gyógyászatban, czukrászatban, liqueurgyártásra használnak föl. A nyers magvaknak a szaga kellemetlen, a szárított magvaké kellemes, fűszeres.

Corianderolaj. Vizgőzzel destillálás által nyerik a coriander magvakból. Illatszert, olcsó toilette-szappant s liqueur készítésére használják.

Cortex. Különböző növényeknek a kérge, pl. Cortex chinae, a chinafának a kérge. L. chinahéj.

Couleur. A cukorpörkölése által nyert caramel. (L. Caramel).

Couleur. Kobaltüveg, a kobaltüveg pora, smalte stb.

Creas. Lásd bőrvászon.

Crema. Tulajdonképen tejföl, de többféle sűrű anyagot értenek alatta, így pl. egy sűrű czukros liqueurt, balzsam-féle toiletteczikkeket, vagy szappanhhoz hasonlító czukros anyagokat.

Cremor tartari. Régebben a borból apró kristályokban lerakódó borkövet (savas borkősavas kálium (kaliumbitartaricum) nevezték így. Így nevezik ma sokszor a tisztított borkősavat (Tartarus depuratus).

Cresol. A bükkfakátrány kreosótnak főalkatrésze, de főlatalálható a barnaszén- és kőszénkátrányban is. Van: ortho- meta- és paracresol. Használják a victoria-narancsnak, kresotinsavnak, carbol-savval keverve a corallinnak készítésére.

Cresol. Egy phenolaether, mely a bükkfakátrányban fordul elő, szintelen, füstszagú folyadék, 220° C-nál forr.

Cretonne. Normandiában készített lenvászon, de van egy gyapotból készített, nagy mintákkal diszített cretonne is, melyet butorok bevonására, függönyök készítésére használnak.

Croceinek. Azofestékek. Van vörös és narancssárga színű.

Crocus. Sáfrány. Válfajai: Cr. vernus, C. luteus, C. sativus; ez utóbbi ősszel virágzik s csak tavasszal fejlődnek ki levelei. (Lásd a fűszer-sáfránynál).

Croise. Van egy nyolczkötésű, mintás selyemszövet, de van gyapot- és félgyapjuszövet is, gyapotfonál mejékkel és gyapjufonál ontókkal s koczkásan, rovátkosan vagy rácsszerűen jó forgalomba. Van tiszta gyapjuszövet is, csak hogy az könnyű posztóhoz hasonlít s férfiruhákat készítenek belőle.

Croton. Körülbelül 500 fajta tenyészik a forró földön, a fűtejfélekhez tartozik. Malabáron, Ceylonon a Croton tiglium magvából nyerik a croton olajat, s e miatt egyike a legértékesebbeknek.

Crotonolaj. Sajtolás vagy kivonás által nyerik a Croton tiglium magvaiból s Madráson és Bombayn át hozzák forgalomba. Mézsárga vagy sárgás-

barna színű, kellemetlen ízű, hashajtó tulajdonsága miatt alkalmazzák, csakhogy miután igen erősen hat, (mérges hatását a szabad crotonsav idézi elő) a legnagyobb óvatossággal kell használni, a menyire lehet, fölhitva.

Crown- vagy koronaüveg. Az ablaküveget nevezik így az angolok, mivel nagy karikákban készítik. A németek holdüvegnek mondják. Ujabb időben crown-üvegnek nevezik az optikai czelokra készített ólommentes finom üveget.

Csehlüveg. (Lásd hátrább az üvegnél).

Cseresznyefa. A jószagú cseresznyefa (*Prunus Mahaleb*) vékonyabb ágait értjük alatta, melyekből pipaszárakat készítenek; főleg Törökországból szállítják.

Cseresznyevíz. Azon szeszestital, melyet Badenben, Würtembergben, Svájcban készítenek a magvával együtt összetörött fekete cseresznyéből.

Cserépedény. Ezeket közönséges agyagból készítik s ha máz nincs rajtuk, akkor vörös vagy sárgászöld színűek s jól kiégetve tiszta csengésűek.

Cserhég. A tölgyfáknak (*Quercus pedunculata* és *Quercus ruber* stb.) a kérgét nevezik így s rendszeren tavasszal hántják le a fáról s hosszú szalagokban vagy pedig megörölve hozzák kereskedésbe. A jó cserhég kívül fehéres, belül vöröses színű, van benne 9%, néha 12—13%, sőt 16% csersav is. Általánosán más fáknak a csersavtartalmu kérgét is cserhéjnak nevezik, így pl. a lucz- és vörösfenyőnek, valamint a szil-, éger-, fűz- és vadgesztenyefának a kérgét; csakhogy ezekben többnyire kevesebb a csersav. A cserhéjat a bőrök cserzésére használják. Cserzés alatt szorosan véve, azon kikészítési módot értik, a melynél a szőrmentes tiszta bőrt csersavat tartalmazó anyagokkal conserválják. (Lásd előbb a bőrkönnél).

Csersav. Galluscsersav. $C_{14}H_{10}O_9 + 2H_2O$. Tannin. Digallussav. A gubacsban 50—60% van, de föltalálható a sumachban, a theában s más növényi anyagokban. Kivonható aethernek és alkoholnak a keverékével, abból pedig vízzel rázás által. A vizes oldatból marad vissza besűrítés után, fehér vagy sárgás kristályokban. Savanykás, összehúzó ízű, könnyen oldható vízben, nehezen alkoholban, oldhatlan víz- és alkoholmentes aetherben, petroleum-aetherben, benzinben, stb. Vízoldata a közönbös

vasoxydsók oldatával kékes színt ölt (tinta), de ezt savak eltüntetik. Tintakészítésre, cserzésre, festésre stb. használják.

Csillagánizs. Badián. A csillagánizsfának (*Illicium anisatum*) a gyümölese. (Lásd előbb az ánizsnál).

Csipke. Sejtszerű üregekből álló, mintás fonalhálózat. A csipkét sokféle anyagból és sokféleképen lehet készíteni. Készítik finom lenczérnából, gyapot-, gyapju-, selyem- vagy arany- és ezüstoffonálból; szövő-, harisnyakötő-, petinet-, zsinór- vagy paszományverő széken, Bobbinet-gépen; továbbá kézzel, horgolótűvel vagy csipkeverőn, vetőcsövekkel; de tüllből vagy finomszálu (fonalu) vászonból is készítenek csipkét, a mikor tűvel varrják ki rajta a különböző mintákat. Ezek a varrott vagy tűcsipkék; s ha mértani ábrák mintájára készültek, nevezik reticellának, ha pedig levélalakúak, akkor velencei csipkének; az előbbieket a horgolt és vert csipkék, de vannak kötött csipkék is; ezek ismét lehetnek egyszerűen vagy hálószerűen kötöttek. A vert csipkéket rendszeren a készítési helytől nevezik el. Így pl. az alappal bíró közép finomságuakat karlsbadinak vagy érczhegységinek, a nálunk készületeket körmöczbányáinak, míg a finom fonalu csipkéket brüsselinek mondják; alapnélküli szalagszerűen mintázott az idriai. Legdrágábbak s leghíresebbek a belga vagy brabanti csipkék, melyek minden más csipkéknél finomabbak s jó ízléssel készülnek; különben vertek, varrottak vagy hímzettek. Ezek között ismét leghíresebb a brüsseli (van olyan, melynek métere 2000 frank, egy csipkeruha 7000 frank s egy zsebkendő 10.000 frank,) azután az antwerpeni. A francia csipkék már nem oly finomak, sokszor gyapotesipkék, az angol csipkék is a legtöbb esetben; az osztrák monarchiában a csehországi csipkék a leghíresebbek.

Csiszolókö. Aluminiumoxyd. Néha kékes, hamuszürke, vörös-barna, néha csaknem indigókék színű. A csiszolókö darabokban vagy iszapolva kerül kereskedésbe. A legtöbb azonban drágakövek (gránát, topáz, spinell) összezúzott hulladékaiból készül; vagy pedig vasfénylének és kovagnak a keveréke. A darabosokat használják a kő-, márvány- és üveg-metszők, mivel a csiszolókö épen úgy karezol mint

a gyémánt. A csiszolókövet kis rézkerekekkel metszik darabokra; a porrá töröttet pedig a fém-munkások használják föl, korongokat készítenek belőle, egy kötőanyaggal való keverés- s arra következő sajtolás által.

Csiszolópapír. Ezt ritkán készítik csiszolóköből, leginkább üvegporból vagy más kemény kövek törmelékéből.

Csiszolóvörös. Többé-kevésbé tiszta vasoxyd. A természetest vérkőből készítik, a mesterségest pedig a nordhauseni kénsav gyártásánál a görebben visszamaradó caput mortuumból s mint téglavörös vagy violászvörös port hozzák kereskedésbe. Használják a fémeknek, köszörült köveknek, üvegeknek a csiszolására; továbbá mint vörös festéket.

Csokoládé. Chocolate (choco = habzani szótól). Kakaóból, czukorból és fűszerből készítik; a kakaót mindenek előtt megpörkölik, durván földarabolják, héjától megtisztítják, finomabbra őrlik, azután czukorral, fűszerrel esetleg gyógyszerekkel keverik (mélangeurrel), azután tömörítik, formákba nyomják, s tökéletesen kiszáritják. A közönséges csokoládében körülbelül 50% kakaó és 50% czukor van; finomabb csokoládéknál vanília a fűszer, közönségesebbeknél fahéj, szegfűszeg, szerecsendió, szerecsendióvirág. Vannak vaskészítményekkel, izlandizuzmókivonattal, nátriumcarbonáttal, zsírral stb. kevert csokoládék is. Hamisítják liszttel, keményítővel, dextrinnel, stearinnal, ásványi anyagokkal, mint sárgaföld, vasocker. Tápláló eledel; minek folytán sok gyártelep foglalkozik készítésével.

Csont. Az állatok csontjainak alapanyaga a porcszövet (31.47—35.82%), ennek sejtjeiben van lerakódva a calciumfosfát ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) (42.82—58.23%), a többi ásványi alkotó részek, valamint a zsír s más szerves vegyületek. A csont e szerint többféleképen értékesíthető. Feldolgozható úgy mechanikailag, mint vegyi úton. Mechanikailag faragnak vagy esztergályoznak belőle különböző tárgyakat, bot-, esernyőfogókat, különböző alakokat, kézimunkához szükséges tüket, késnyeleket. Vegyi úton mindenekelőtt a zsirt távolítják el a csontokból, petroleumaetherrel vagy benzinnel kivonás által; a zsirtól megtisztított csontot aztán zárt edényekben nagy nyomás alatt vízgőzzel hevítik, míg belőle minden porczenemű

anyag fölolvad, az így nyert folyadékot megsűrítik, besűrítik, ebből nyerik az enyvét, a visszamaradó ásványi anyagból pedig 20% kénsavval kezelés által kitűnő trágyaszert (superfosfát) készítenek. Ha pedig a csontot porczos anyagaival együtt, zárt edényekben hevítik, nyerik a csontszenet (spodium), melyet zavaros folyadékok derítésére használnak; különösen tömegesen a czukorgyárakban a répalének a tisztítására; mellékterményként pedig ammoniumcarbonátot s kellemetlen szagu kátrányt (csontkátrányt) vagy Dippel-féle állati olajat kapnak.

Csonthamu. A csontoknak levegőn hevítése által képződik, mivel a szerves anyagok az oxydáció folytán elégnék; de miután Európában a csontot ma már észszerűleg dolgozzák föl, a csonthamu Dél-Amerikából kerül hozzánk, ott pedig a húskivonatgyártásnak a mellékterménye. A csontliszt fehér vagy szürkés-fehér színű, főleg calciumorthofosfátból ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) s calc. és magn. carbonátból álló keverék. Használják csiszolásra, csínozásra, foszorgyártásra.

Csontliszt. A csontzsir- és enyvkészítés mellékterménye, van benne 3—4% nitrogén és 22—24% fosforsav.

Csontlisztsuperfosfat. Ha a csontlisztet kénsavval fölnyitják, egy kitűnő, oldható fosforsavas meszet s nitrogént tartalmazó trágyaszert nyernek.

Csontszén. Fekete színű, miért csontfeketének is nevezik, mint festéket. (Lásd fönebb).

Csuka. Egyike a legragadozóbb halaknak, még a közép nagyságú pontyokat is elesípi; nálunk található minden nagyobb folyóban s mellékágaiban. A narancssárga színű, fekete foltokkal tarkázott állatot csukakirálynak nevezik. De legjobbnak tartják a feketét.

Csukamájolaj. Nem a csukának, hanem a gadóczonek a májából való; jódtartalma miatt értékes. Híres a bergeni (Norvégia), mely borsárga színű, de van szintelen is (gőzhalzsir); legjobb ízű az ujjfundlandi, melyet Londonon át szállítanak.

Cudbear. Cuthbert eljárása szerint nyert persió, vöröses violaszínű por, melyet skót-, svéd- és németországi zuzmókból készítenek.

Cumarin. (Tonkastearopten) a tonka babban, (a dipterix odorotának és appositifoliának a magva),

a szagos mûgében (*asperula odorata*) s több más növényben (*melilotus officinalis*, *anthoxanthum odoratum* stb.) található. Ezekbõl alkohollal kivonható s ha az alkoholt ledestillálják, azután forró vízzel keverik és megszûrik, akkor legnagyobb része kiválik. Apró szintelen prismákban kristályosodik, igen kellemes szagú, hideg vízben alig, forró vízben könnyebben oldható. Olvad 67° -nál, forr 291° -nál. Szagositják vele a burnótot, a németek májusi italát, a liqueuröket, egyáltalában az illatszerek készítésénél játszik nagy szerepet.

Curacao-héj. Lásd a citromnál.

Curare. Urari. Wurali. A *strychnos* fajoknak (*Str. castelneana*, *Str. taxifera*, *S. crevauxiana*, *S. Gubleri*) és más mérges növényeknek nedvébõl készített nyilméreg. Fõalkotó része a curarin nevû alkaloid. Bevéve már kisebb adagokban is mérges, kezdetben hûdést, késõbb halált idéz elõ. Különb. merevgörcs ellen gyógyszer.

Curcuma. A gyõmbérfélékhez tartozó mintegy 30 fajta curcuma növény (*C. leucorhiza*, *C. angustifolia* stb.) szolgáltatja a curcumagyökeret, melynek gyõkgumóiból a keletindiai arrow-root-ot is nyerik. Néha darabokban, néha porrá törve jó kereskedésbe s akkor igen szép sárga színû. Szaga a gyõmbérre emlékeztet, íze fûszeres, keserû, a nyálat szép sárga színûre festi. Van benne 1% zamatos curcumaolaj, mely igen erõs szagú, $\frac{1}{3}\%$ sárga festék, curcumin, mely gyantaszerû természete miatt csakis alkoholban, zamatos olajokban s alkáliákban oldható, alkáliákban barnás-vörös színnel, de fõlõsleges savak színét világos sárgára változtatják. A curcumával festett papír fontos kémszer, úgy savak, mint alkáliák felkeresésére. Használják papír, mézeskalács, olajkenecze, kenõcs-, liqueur-, czukor-, vaj-, sajt-, olajfestésre. Néha értéktelen anyagokkal hamisítják.

Czérna. Két vagy több fonálnak összesodrása által nyerik; ha 12 fonálnál többet sodornak össze, akkor a czérnat cordelnek nevezik. Anyaga szerint megkülönböztetik a gyapot-, len-, kender-, jute-, gyapju- és selyemczérnat. A czérnákhöz rendesen gépfonalat használnak.

Czukor. Czukornak nevezik azon édes ízû anyagokat, melyek úgy a növényi, mint az állati szervezetben

feltalálhatók s szén-, hidrogén- és oxigénből állanak. Vízben rendesen többé-kevésbé oldhatók, de van egy tulajdonságuk, mely által egymástól könnyen megkülönböztethetők; nevezetesen vannak olyanok, melyek erjedésre képesek, azaz élesztő hatása alatt alkohollá s szénsavvá bomlanak, és olyanok, melyekre az élesztő (direct) közvetlenül egy általában nem hat, csakis úgy, ha valami módon átalakítjuk. A cukrokat e szerint feloszthatjuk; erjedő és nem erjedő cukrokra. Erjedő: a dextrose, glykose, lävulose, (e kettő együtt képezi a gyümölcsökben főtálálható gyümölcs- vagy szőlőcukrot), galactose vagy arabinose, maltose, mannitose, dulcit stb. Nem erjedő: a saccharose, (ezt nevezik a közönséges életben czukornak), parasaccharose, raffinose, melicitose, trehalose, synanthrose, lactose vagyis tejcukor. Ide tartoznak még az inosit vagy huszczukor, sorbin, quercitose stb. Ezen cukrok direct nem erjednek, de az élesztőben előforduló fermentek hatása alatt erjedő cukorra alakulnak át. Különböztetnek még más czukorféle anyagok is, de a szén-hidrátokhoz nem sorozhatók. Ilyenek: a mannit, sorbit, dulcit, isodulcit, quercit stb. Ezen cukrok közül csakis a saccharose, dextrose és a tejcukor az, mely a kereskedelemre jelentőséggel bír, a többiek csakis tudományos szempontból fontosak. A saccharoset, vagyis a közönséges-, fehér-, süveg- vagy kockacukrot, az anyag szerint pedig, a melyből készítik, nád- vagy répacukrot, régebben a czukornádból nyerték (mivel benne körülbelül 18% cukor van) még pedig a termelő helyeken; a hol a nádat összezúzták, kisajtolták, a nyert nedvet besűritették, s a nyers nádcukrot hozták Európába, itt raffinálták, így nyerték a tiszta nádcukrot. I. Napoleon continenszárlata folytán kezdték gyártani a cukrot cukorrépából, oly módon, hogy a répát megreszelték, kisajtolták, a sajtolt levét tisztították mésvízzel, arra következő telítéssel, (saturálás) vagyis széndioxydot vezettek a folyadékba; a szénsavas mész leülepedése után csontszenen átszűrték, vacuumban besűritették, a kiváló kristályokat kevés vízben feloldották, ismét átszűrték csontszenen, s ujjonnan besűritve, süveg-alakú formákba bocsatották, ezekben tisztították kiszivattyúzás és fedés által, (vagyis sűrű cukor-

szörpöt öntötték a süveg talpára, a melyből a cukor kijegőczödött, az átszivárgó víz pedig kimosta az oldható sárgás színű festékeket), a süveget azután óvatosan kiszárították, s úgy hozták forgalomba. Ma a répaczukrot az 1747-ben Marggraf (berlini gyógyszerész ösmerte föl a jegőczödő czukrot a czukorrépában = beta cicla) s az 1821-ben Dombasle által ajánlott eljárás szerint nyerik. Azonban ezt csak Schützenbachnak sikerült a gyakorlatba bevezetni, még pedig véletlenül, azon eszme által vezettetve, hogy nem a campagnéban készít czukrot, hanem későbben is, úgy hogy a répát szeletekre metszi, a czukorgyárban uralkodó nagy hősséggel kiszárítja, s a szárított répaszeleteket vízzel kivonja. Ez tényleg sikerült is. Ezen eljárást kezdték alkalmazni a nyers répa feldolgozására is, azaz szeletező géppel karikákra metszik a répát s e célra berendezett 15 mm-át befogadó edényekbe hányják, vízgőzzel kivonják, a nyert levet azután úgy tisztítják, mint különben; mindössze javított készülékkel; így pl. az első besűrítés után kristályosodó czukorból a moeskos szörpöt centrifugál készülék segélyével távolítják el stb. Ezen eljárás következtében azonban sok régi gyár megszűnt, mert az átalakítási költségek igen magasra rugtak, s a régi sajtolási rendszerrel dolgozó gyárak nem vehették föl a versenyt az ujonnan berendezett gyárakkal, mivel ezek a diffusio-eljárással a répában lévő czukrot 3—4% kivételével megkapták, míg a sajtolási eljárás szerint annak körülbelől harmadrészét elvesztették. A czukrot a kereskedésben tisztasága szerint nevezik el. Legfinomabb a raffinád, azután a melis, a törmelék- (vagy lumpen-, az angol lump = törmelék szótól) czukor, de ez ma már ritkán jó forgalomba. Ha tömény tiszta czukoroldatból a czukrot kijegőczítjük, nyerjük a candis czukrot. A farin (liszt) czukrot a rosz süvegek megőrlése által nyerik. Régebben a nádczukrot tisztítatlan állapotban hozták kereskedésbe, ma éppen úgy tisztítják, mint a répaczukrot. Ugyancsak régebbi időben a barna nyers nádczukrot nevezték moscovade-nak, újabban Nyugot-Indiából melado néven szállítják Észak-Amérika gyáraiba, de ez nem egyéb, mint annyira besűrített nyers nád-cukorlé, hogy messzetávolságra is szállítható bomlás

nélkül. A legtöbb cukrot cukornádból és cukorrépából nyerik, de mégsem hagyhatjuk említetlenül a pálmacukrot (jaggeri vagy jagre), melyet a pálmák (különösen arenga saccharifera; cocos nucifera, fönix borussus, sago-, stb. pálmák) nedvéből nyernek. Az egyesült államokban újabb időben sok cukrot kapnak a cukorczirokból (sorghum saccharatum, imphy-nek nevezik az amerikaiak:) és a fiatal kukoriczaszárból. A cukrok valódi cukortartalmát a polarizáló készülék segítségével határozzák meg és a szerint fizetik. A nyers cukorban van 94·0—98·0% saccharose. Az ezután következő készítményben 87·0—96·0%. A con-sum vagy fogyasztásra szánt tiszta cukorban 99·77—99·74%. A koczakcukorban 99·73—99·74%. A pilében, mely kissé sárgásba játszó 99·61—99·76%. A cukorporban vagy lisztben 99·71—99·72%. A kristályos cukorban 99·72—99·73%. A jó candis-cukorban 99·4—99·5% a fedés alkalmával lefolyó szörpben 56·0—60·0%. Az invert cukor szörpben 60·0—70·0%. A répacukortermelés volt 1894/95-ben: 5.034.000 tonna. A gyarmatecukortermelés ugyanazon évben: 3.543.051 tonna. A dextroset keményítőből készítik úgy, hogy híg kénsavval főzik, azután pedig a kénsavat krétával eltompítják, a megszárt folyadékot besűritik, s mint szörpöt, szappanszerű tömeget vagy egészen tisztított, jegőczös szemcsékből álló testet hozzák forgalomba.

Erjedő cukor (l. hátr. a keményítőcukornál).

A tejcukrot a tej savójából nyerik. Kemény rhombprismákat képez; nem oly édes, mint a nádcukor s vízben is nehezebben olvad, hígított savak és élesztő behatása alatt galactose és szőlőcukor képződik belőle.

Cyanhydrogen. (Kéksav.) HCN . Színtelen, sajátos szagu, izgató hatású folyadék, violás lánggal ég. Borzasztó méreg.

Cyanezüst. A chlőrezüsthöz hasonló, ammóniákban oldható túrós csapadék. Cyankaliumban főloldása által nyerik a cyanezüstcyankaliumot (AgCN.KCN), melyet galvánezüstözésre használnak. Ugyanilyen célra használják az arany cyanür cyancaliumot (AuCN.KCN) és az aranycyanid cyankaliumot ($\text{Au(CN)}_3\text{.KCN}$).

Cyanhigany. $\text{Hg}(\text{CN})_2$. A higanynak kéksavban való föloldása által képződik; vízben oldható nagy jegőczei rendkívül mérgessek.

Cyanit. Al_2SiO_5 . Átlászo üvegfényű, a szép kéket használják, mint ékszert, néha zafir helyett.

Cyankalium. KCN . Képződik a ferrocyankaliumnak olvadásig hevítése, kilugozása s a nyert oldatnak besűrítése által. Szintelen, szétfolyó, vízben könnyen, alkoholban alig oldható kockákat képez. Szabad levegőn már szénsav megbontja. Rendkívül erős mérég.

D.

Dagget. Doggert. Dziegiec. Bükkfakátrány, melyet a juchten-bőr néven ismeretes bőrök kikészítésére használnak, mivel ezen bőröknek kellemes szagot kölcsönöz.

Dalmátiai borok. Többnyire vörös, alkoholban és festékben gazdag borok (így pl. a *Vino dei sette Castelli*) s vannak közöttük kitűnő vörös asszaborok (így pl. *Almissa Vino tartaro di Zara*). Csak az a baj, hogy ma a dalmát borokat többnyire más borokkal keverve hozzák forgalomba, mi által értékükből sokat veszítenek a hozzájuk kevert bortól, néha tiszta víztől.

Damaskusi aczél. Arról nevezetes, hogy maratott felületén sajátságos rajzok látszanak. Ezt úgy készítik, hogy vas- és aczélrudakat összeforrasztanak, kikalapálják, sodorják, újra kikalapálják. Ha az ilyen aczélt egy sávvall leöntik, akkor az a benne levő vasak közül hamarabb támadja meg a közönséges vasat, mint az aczélt. Ilyen aczélt ma már épen oly kitűnő minőségben készítenek Európában, mint régebben Persiában. Vasból, aczélből és platinból is igen szép e nemű aczélt lehet készíteni, csak hogy kissé drága. Ezt úgy készítik, hogy platinhuzallal körütekert vékony vas- és aczélbádogot fektetnek váltogatva egymásra s ezeket egy vastagabb aczélhuzalba csavarják be, úgy hogy a csavarulatok egymást érintsék; akkor az egészet összeforrasztják (néha boraxot is használnak hozzá) s azután tetszés szerint dolgozzák fel.

Damaskusi kardok. Ezen keleti kardok az által tűnnek ki, hogy rendkívül ruganyosak, igen kemények és sajátságos, tarka, habos rajzokkal fedettek s oly kemények, hogy a vasszegek elmetszése után is alig lehet észrevenni rajtuk valami csorbát. A régi damaskusi kardok annál értékesebbek, minél finomabbak és tekervényesebbek a rajtok levő rajzok. Az Európában készítették nem oly értékesek.

Damaszt. Eredetileg egy selyemszövetet neveztek így, melynek síma alapjára minták (ábrák) voltak beszöve s nevét a főkereskedelmi piactól Damaskustól nyerte. Jelenleg ilyen szövetet csaknem minden rostos anyagból készítenek s a szerint nevezik el: gyapju-, gyapot-, len- stb. damasznak. Jelenleg a Jaquardszékkal készítik. A selyemdamasztok egy vagy több színűek, arannyal ezüsttel átszöttek. Így készülnek selyemből templomi díszítmények, butor-, tapeta-, függönyszövetek, asztalterítők, különösen a rendkívül drága fényűzési tapeták és butorszövetek. Gyapjuból készítenek butor- és függönyszöveteket, így pl. asztalterítőket. Lenből, valamint gyapotból készítik a kávé abroszokat, kávékendőket. De lenből és kenderből keverve is készítenek ily czikkeket.

Damasztpapír. Finom egy- vagy többszínű velinpapír, a damasztszövethez hasonló mintákkal.

Dammárgyanta. Különböző keletindiai gyanta. A dammarfenyőből (*Dammara orientalis*) nyerik a legtöbbet, a Molukki és Sunda szigeteken, hol mint erdei fa is gyakran található. De ma már a legtöbb, ásatag gyanta, halvány sárga, barnás, néha zöldes; ha megolvasztják, sötétebb; oldhatatlan borszeszben; terpentinolajban s zamatos olajokban oldható.

Dara vagy Dari. A tatárkölesnek (*Sorghum tartaricum*) a magva; 66% keményítőtartalma miatt szeszgyártásra s madáreledelnek használják.

Dárdany. Antimon. Stibium. Lásd főnebb, különben sokféle ötvényeit már többször említettük.

Dárdany-sulfür és Dárdany-sulfid. Lásd antimontrisulfid és antimonpentasulfid.

Darócz. (Coating. Fries.) A durva hosszú szőrű, erősen kallózott, többé-kevésbé nyírott posztókat nevezik így; a finomabbakat, nem keresztezteket pedig női darócznak. (Lady Coating. Damenfries.)

Dasjespis. (Hyeraceum). A Cap-on élő borznak (Hyrax capensis) megszáritott ürüléke, barnás-fekete, gyantás tömeg, hódanyra emlékeztető szagú. Régebben mint gyógyszerzt használták.

Datolya. Datolya szilva. Észak-Afrikában honos; a datolyapálmának a gyümölese. A legjobb datolyákat Tunisból szállítják s ezek között ismét legfinomabb a király datolya. A többi datolyák nagyon különbözök. A jó datolyát jellemzi az, hogy szép, nagy, hosszú, husos, tiszta édes ízű; barnás vörös, vöröses, vékony héju, alig ránczos. A Spanyolországban Valenciánál termelteket édes (candit) és keserű (accelet) datolyának nevezik; (ez utóbbiakat körülbelül 48 óráig boreczetbe helyezik.) A datolyából datolyaméz, datolyabort, datolyaszeszt és datolyaeczetet is lehet készíteni.

Debreczeni kolbász. Lásd kolbász.

Debreczeni szappan. Lásd szappan.

Deggert vagy Doggert. A finn- és oroszországi bükkfakátrányt nevezik így. A bagaria (Juchten) bőrt készítik vele.

Dégras. Egy kenőcsszerű anyag, a melyet olajsavból vagy halzsírból készítenek s bőrzsírozásra használnak. A legjobbat az irhakészítésnél nyerik, néha pedig a rozsz, cserzésre nem használható bőroket zsírral befecskendezik, halomra hányják, míg a zsír oxydatiója folytán fölmelegszenek, akkor hamuzsíroldattal kifőzik s ezt addig ismétlik, míg a bőr ronggyá málk szét. A mű dégrast vagy moélont állati olajoknak az oxydatiója által nyerik.

Delfti áru. Delfti- vagy agyagárunak neveztek bizonyos asztalra való cikkeket, így pl. rákoknak, tyukoknak, galamboknak és más állatoknak az utánzatait, melyeket Delft hollandi városban készítettek, de ma már más országok keramitból készített szép tárgyai kiszorították a forgalomból.

Denaturáló szer. 4 r. faszesznek és 1 r. pyridinalnak a keveréke. (Lásd a spiritusnál).

Depilatorium. Szőrtelenítőszer. Fontos alkotó része mindig a calciumsulfid. Használatkor annyi vízzel kell keverni, hogy fölkenhető legyen; $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ óra múlva lemosható.

Derítőszerek. A borok, liqueurök stb. tisztítására használt anyagok. Ilyenek: a vizahólyag, a gelatin,

a tojás fehéré, sőt az aluminium egyes vegyei is. A gyakorlatban különböző vénék szerint dolgoznak.

Desinficiáló szer. Fertőtlenítő szer. Rendesen carbolt és creosotot tartalmazó kátrányból (15 r.) készítik, magnesium (15 r.) vagy zinchloriddal (15 r.) és mésszel (100 r.) keverés által.

Desodorisáló szer. Szagtalanító szer. Ilyen a vasvitriol, zinkvitriol, manganchlorür.

Dextrin. Van erythro-, achro- és amylo-dextrin. Ha keményítőt 210—280^o-ig hevítünk, főrészben erytho-dextrin képződik. De a másik kettő, sőt czukor is van benne. Ma a legtöbb dextrint keményítőből készítik, úgy hogy a híg savval (mint híg salétromsav, sósav vagy ezeknek a keveréke) megnedvesített keményítőt 100—125^o C.-ig hevítik. A dextrin fehéressárga por, vagy áttetsző törékeny tömeg, könnyen olvad vízben, de oldatából alkohollal kiválasztható. Nagyban készítik, mivel tömegesen használják az arab mézga helyett és sok más célra, így pl. a kartonnyomásnál avató és festék süritésre, szövetek csínózására és keményítésére, tarkapapír-, kártya- és papírmáz készítésre, levélboríték- és bélyegragasztásra, tintasüritésre, továbbá a sebészetben és gyógyászatban.

Dextrose. Képződik a keményítőből, mivel hígsavak behatása alatt előbb dextrin, azután pedig dextrose képződik belőle. A dextrose érjedő czukor, azaz saccharomycek alkoholra és szénsavra bontják s így rosz években a savanyu mustnak édesítésére használható, mivel így a képződő borbán több lesz az alkohol, tehát erősebb és sokkal jobban tartható a bor. Különben sokat dolgoznak fel a cukrászok, a selyem és más bonbonok készítése alkalmával, részint mézsűrű szörp alakjában, részint szilárd állapotban.

Diachylon-tapasz. (Emplastrum diachylum vagy lithargirum simplex.) Faolajnak ólomtajttal főzése által nyerik. Igen ragacsos anyag. Arabmézgával kevert gyógyszer az Empl. lith. cum gummatibus.

Diaphan. (Áttetsző. Görög szó.) Ablakra függeszthető, színes üvegfestmények, vagy pedig színes kőnyomatok, melyeket diaphanlakkal tesznek áttetszővé, ragasztanak föl egy üvegre, vagy foglalnak két üveglemez közé.

Diaphaniák. Oly porcellánlemezek, melyekre plasticus képek vannak sajtolva, emelkedésekkel és mélyedésekkel, úgy hogy az ilyképen áthatoló sugarak kellő árnyalattal tüntetik föl a képeket.

Digitalin. A piros gyűszűvirágban (*Digitalis purpurea*) található rendkívül mérges alkaloid.

Dikakenyér. Adika-, Dika-, Gabun csokoládé. Csokoládéhoz hasonló anyag, melyet az Irvingiai Barteri-fa magvának zsíros bensejéből gyúrnak össze. Az afrikai partvidéken Sierra Leonától Gabunig fontos eledel, frissen fehér, de lassan megsárgul; a kakaóvaj hamisítására használják; szappant és gyertyát is lehet belőle készíteni.

Dimites. (Dimitas, Dimitos, Dimitys.) Egy sűrű igen finom barchentféle gyapotszövet; van egyszerű sima, reczés, egészen fehér vagy tarkacsikos. Eredetileg Levantében készítették, ma gyártják a nyugoteurópai államok.

Dinas. Így nevezik a csaknem tisztán kovagból és kevés kötőanyagból (mész, vasoxyd és agyagföld) készített fehérszinű tűzálló téglákat, (dinastégla, dinaskő, flinshirekő, kovagtégla a délwalesi hasonló nevű sziklaktól), melyeket a tűzhelyeknek, olvasztó-, üveg- és porcellánkemenczéknek a kifalazására használnak, mivel a legnagyobb hőségben sem olvadnak meg.

Diók. A közönséges dió a nemes diófának (*Juglans regia*) a gyümölcse; s míg gyöngye, zöldes s tűvel átszurható, czukorba rakják, ugyanekkor használják liqueurzamatossításra; az érett gyümölcs héját a gyógyászatban, a magot pedig mindenféle sütemény és dióolaj készítésére. Ezt pedig az olajfestők, valamint a szőkehaju egyének, mivel, ha következetesen kenik hajukat dióolajjal az lassankint sötétebb lesz. Az acajou dió az akazsufának (*anacardia occidentalis*) a gyümölcse; héja vastag, bőrszerű, magva mandolaízü. A kókusdió a kókuspálmafának (*cocos nucifera*) fejnagyságu gyümölcse. Külső héja rostos, belső héja kemény, fanemű; keményhusú magot zár magába, melynek benső üregében tejnemű nedv van, frissen élvezve kellemes hűsítő. Benső héjából nyerik a kókusdióolajat.

Diphenylamin. $(C_6H_5)_2NH$. Kellemes virágszagu kristályokat képez, melyek égető zamatoss ízüek, alkoholban és aetherben könnyen oldhatók.

Diphenylaminfestékek. A diphenylaminkéket a diphenylaminnak $(C_6H_5)_2NH$ oxalsavval hevítése által nyerik. Oldható alkoholban és kénsavban, sulfosav képződése közben; ennek kálium- vagy natriumsói alkalikék néven jönnek forgalomba. Sokszor használt festék, s érzékeny kémszere a salétromsavnak. A diphenylamin narancs a savsárga. (Narancs IV. Ujsárga.)

Disznóhus. Egyes országokra nézve nagy a jelentősége, mivel frissen, valamint conserválva kitűnő eledel. Legértékesebb a páczolt és füstölt sonka, melyet a világ minden népe tömegesen fogyaszt.

Disznóserte. Durva ecsetek- és sárkefék készítésére használják.

Disznózsír. Fontos kereskedelmi cikk. Tiszta íze miatt az összes zsírok között a legkedveltebb. A hízott disznó szalonnájának kiolvasztása által nyerik. Gyöngén sárgás színű, többé-kevésbbé szemcsés. Megkülönböztetik a magyar, olasz s amerikai disznózsírt; de az amerikaiban igen sokszor 40% víz van; az amerikai raffinált zsír pedig disznózsírnak, oleomargarinnak, stearinnak és faggyunak a keveréke. A zsírt hamisítják krétával, agyaggal, gipsszel, keményítővel, liszttel.

Dividivi. Libidibi, A caesalpinia coriariának gyümölcse, 5 cm. hosszú, lapos csigaszerűleg vagy 8-as szám alakjában hajlott; gesztenyebarnaszínű, lencsealaku, kemény, barna magvakkal. Ezen növény hazája Dél-Amerika és Nyugat-India. Megkülönböztetik a maracaibóit, caracasit, curacoit. Használják cserzésre s feketefestésre.

Doeskins. Kabát- és nadrágkészítésre használt gyapjuszövet, de vékonyabb és könnyebb a bukskins-nál.

Dohány. Így nevezik a dohánynövénynek (*Nicotiana*) friss, szárított, erjesztett, eres és eretlen leveleit, valamint a különböző dohánygyártmányokat: a pipadohányt, bagót, burnótot, szivart, szivarkát. A dohány nagy fontosságú az egyes államokra, mivel a dohánygyártás vagy monopolum tárgyát képezi, vagy pedig nagyon megadóztatják és szigorúan megvámolják. Jól tenyészik az északi szélesség 35°-tól a déli szélesség 35-ik fokáig; de Európában egészen a 62-ig szélességi fokig tenyészthető; 5½–6½ hó alatt érik meg; s a hol az éghajlat nem oly kedvező, ott a magot melegágyakba vetik,

a mikor pedig fagytól többé félni nem lehet kiültetik. A mint a dohány virágkocsánya fejlődni kezd, lefejezik, (azaz, a felső részét, valamint hónaljában képződő jövéseket is lemetszik), hogy a levelek annál szebben fejlődjenek; a kifejlődött leveleket 2—3 heti időközben leszedik, először az alsó nagyobb leveleket, később az utánérőket, azután izzasztják (azaz erjesztik), fölfűzik, esőtől védett szellős helyen fölfüggesztik s addig szárítják, míg ruganyos nem lesz, akkor kisimítják, csomóba kötik, a csomókat gyöngén kisajtolják, a finomabb levelekből a kocsányokat is kiszedik és bepakolják. Így jó a dohány forgalomba. Értéke függ első sorban a dohány fajától, másod sorban az éghajlattól. Megkülönböztetjük a virginiai dohányt (*Nicotiana tabacum*), melynek levelei hosszúkásak, lándzsasalakuak, hegyezettek, kifejlett virágai pedig rózsaszínűek. Ilyenek az amersforti, friedrichstali és gundi, valamint a romániai tempyki. A marylandi dohány (*Nicotiana macrophylla*) hasonló az előbbihez, csak hogy levelei szélesebbek; miután kitünő szivarfedő levelet ad, nagyban tenyésztik Marylandban, Ohióban, Cubán, Portoricón; ilyen a pfalzi duten dohány, valamint a magyar és a török. A viola dohányt (*Nicotiana rustica*; paraszt, magyar, török, angol, ázsiai, mexikói, braziliai dohány) régebben nagyban művelték, de leveleinek ibolya szaga ma már nagyon háttérbe szorította. Nálunk Hont-, Nógrád-, Sopronmegyében tenyésztik. A dohánylevél jellemző alkatrészei: nicotin, nicotianin, egy zöld és egy sárga gyanta, viasz, zsír, nitrogéntartalmu vegyek, különböző savak, (almasav, citromsav, eczetsav, sóska sav, pectinsav, ulminsav) ásványi anyagok. Ezek közül legfontosabb a nicotin és nicotianin. A nicotintól függ a dohány ereje, a nicotianintól pedig illata, kellemes szaga. A nicotin nagyobb mennyiségben van a friss dohányban, mint a régiben, (a francia dohányban talált Schlösing 3·2—7·9% nicotint; virginiaiban 6·8%-ot; marylandiban 2·3%-ot, a havannaiban 2%-nál is kevesebbet. Kossutány sokkal kevesebbet talált a magyar dohányokban, így pl. 0·0105—0·885% között). A dohányt szelidebbé teszik az erjesztéssel (fermentáció); azután a leveleket osztályozzák a szerint, hogy mit készítenek belőlük. A legszebb,

legfinomabb erű leveleket használják a szivar fedőlevelének, ezek hulladékait tölteléknek, a közép nagyságú vastagabb, de vékonyabb erű leveleket pipadohánynak; az apró fejletlenebb, nehéz zsiros leveleket, valamint az ereket burnót készítésre. Az osztályozott leveleket aztán különbözőképen dolgozzák föl. A pipadohány készítésére szánt leveleket szín és jóság szerint osztályozzák, 3—4 napig sauceba áztatják, (ezt pedig aprószőlőnek, mazsolának, theának kivonatából készítik szalmiákkal, konyhasóval, salétrommal s más szagos anyagokkal keverés által) onnan kivéve kisajtolják, összevágják s kiszáritják. A szivar-készítésre szánt leveleket csak 24 óráig tartják vízzel vagy sauce-sal megnedvesítve, azután elkészítik a bábokat, s belegöngyölik a főér hosszában leszakított féllevélbe, vagy ha kisebb, egész levélbe: azután finomsága szerint többé kevésbé sajtolják s szagosított ládába pakolják. A legkitünőbb szivarokat Havannában készítik, ámbár más helyeken is készítenek jó szivarokat. Föl kell még említenünk a szivarkákat (cigaretták), melyeknek tölteléke finomra vágott dohány, fedőlevele pedig vékony hártypapír vagy finom kukoriczalevél; ezeket újabb időben a sokkal egészségesebb dohánylevélbe burkolt szivarkák szoritják ki a forgalomból. A szivarokat szín, hosszúság, finomság, termelési hely, néha híres egyének után nevezik el; pl. yellow, brown, lightbrown, finebrown, superfinebrown; londres, trabucos, trabucillos, panatelas, imperial, regalia stb. A burnót készítésre szánt levelet 4—5 hétig tartják sauce-ban. (Különben lásd már előbb a burnótnál). A burnótok közül nevezetesebb: a rapé de Paris, St. Omer. St. Vincent, Mops, Marokkó, Spaniol, Nessing stb. Bagó. (Már volt főnebb a bagónál: lásd ott). A dohányokat a termelőhely szerint nevezik el: 1. Nyugatindiai dohány: a havannai; a St. dominigói, portorikói. 2. Észak-Amerikai dohány: a marylandi, a kentuckyi s a floridai. 3. Dél-Amerikai dohány: a brazil, legkitünőbb a St. Félix, melyből kizárólag szivart készítenek, azután esmeralda, columbia; nevezetes a palmyra, giron, ambalema, carmen, varinas-canaster, melyből leginkább pipadohány készül. 4. Ázsiai dohány: a manillai, jávai.

5. Az európai dohányok közül legkitünőbb: a hollandi, különösen kellemes szagu az amersforti; a belgiumi dohány csekélyebb értékű; a német dohányok közül legnevezetesebb a pfalzi, mely mindenféle célra alkalmas; ezért szállítják Angliába, Spanyolországba, Észak-Amerikába; s az altmärker és ukermärker, melyeket berlini tekeresdohány néven hoznak forgalomba. A magyar dohány szép nagy levelű, de szivarfedésre nem alkalmas, tölteléknek azonban jó; nevezetesebbek: a pécsi, szegedi, debreczeni, csetneki, debrői, aradi, kospallagistb; ezek közül a három elsőt viszik különösen külföldre. A török dohány hasonló a magyar dohányhoz, csak hogy valamivel erősebb, áthatóbb szagu s narkoticus hatása. Nevezetesebbek: a szultanszky, giobek és a pasadohány, a sötét erős sziriai latakia. A görög dohány finom sárga levelekből áll, de erős narkoticus hatása. A pipadohányt levelekben, de meg nedvesítve, tekercesekben és vágva szállítják; vágva pedig 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ kgr.-os papíresomókban. A pipadohány hamisítva is jó kereskedésbe. Hamisítása föl ismerhető arról, hogy a dohány levelein mirigyes szőrök vannak, (a szőrök sűrűségéről a dohány jóságára lehet következtetni) a hamisításra használt répa levelein ezek nincsenek. Burnót. A burnótot stanióllal bélelt papír ládákban, vagy bádogg szelenczékben, előbb pedig nedves pinczékben kell tartani. A burnótot megfestik frankfurti feketével (finom korom) okkerrel, festőfáknak a porával; ezek azonban vegyi úton vagy mikroszkóp segélyével mind kimutathatók.

Dolomit. Néha egész hegységeket képez, de található kisebb tömegekben is, mint kristályos ásvány. Calcium- és magnesiumpcarbonátnak a keveréke, fehér vagy gyöngén barnás színű. Használják építkezésre, széndioxyd fejlesztésre s ha a széndioxydot hevítés által kiűzik belőle, akkor visszamarad a mésznek és magnesiának a keveréke.

Donga. A dongát tölgyfából készítik hasítás által. Kétféle dongát hoznak kereskedésbe, egyik a német vagyis vastag donga, másik a francia vagyis vékony donga. A német dongát selejtesebb fából is lehet készíteni, a francia mindig finomabb fából készül. A mi boros, szeszes, sörös hordóink szintén vastag dongából készülnek; francia dongából készítik a petroleumos s más e fajta hordókat.

Ujabb időben Hollandiában készítenek olcsóbb dongákat kávépakolásra. Ezek azonban össze sem hasonlíthatók a nálunk készített dongákkal. Nálunk sokat készítenek a Dunántúl s szállítanak Fiumén át Francziországba és más helyekre.

Dorzsgadóc. Rendkívül egészséges, jó ízű fehér husa miatt szeretik. Többnyire frissen fogyasztják, rikábban besózva vagy füstölve. Gyakran található a Keleti-tengerben, de tömegesebben fogják az Északi-tengerben.

Dowerféle por. Van benne opium (1), ipecacuana por (1), tejezukor (8). Hasmenés ellen használják, de izzasztó és altató is.

Drell. (Drillich. Trillich. Zwillich). Len- vagy kenderfonálból készített durva szövet. A zwillich mintázott. Különösen Zwittauban (Szászország) készítik nagyban.

Drops. Roksdrops. Gyümölcsbonbon, melyet különböző alakban készítenek czukorból s gyümölcs nedvvel vagy aetherekkel szagositják. Legelőször Angliából szállították.

Drusenolaj. Természetes bor vagy cognacolaj, melyet a friss borélesztőnek (Drusen) destillálása által nyernek. Különösen a cognac szagositására használják.

Duleit. A Madagaskárból szállított dulcitmannában levő czukor; egyhajlásu nagy kristályokat képez. Vízben nehezen oldható. 185^o-nál olvad.

Dunnalúdtoll. Pehelytoll. Az Izlandban, Lapplandban, Norvégiában tenyésző dunnakacsának (Anas mollissima) pehelytolla.

Dynamit. Valamely anyag által fölszivatott nitroglycerin ($C_3H_5(O \cdot NO_2)_3$, repesztő olaj. Különböző fajtáit a fölszívó anyag szerint nevezik el. Nobel kovahomokkal (1) szivatta föl; ma is ezt használják legtömegesebben; ilyen a litho-fracteur is. A dualin salétromsavval nitrált fűrézpornak és nitroglycerinne a keveréke. De vannak más ilyen robbantó anyagok is, mint a fulminatin stb. A gelatin-dynamit nitroglycerinben föloldott nitrocellulose (collodiumgyapot), de keverve van faliszttal és oxygént fejlesztő anyagokkal, kálium- és ammoniumsálétrommal.

E.

Eau = viz. Ezen francia szó nagy szerepet játszik a kereskedelmi elnevezéseknél, különösen az illatszereknél, mivel így nevezik a vízzel destillálás által nyert illatszereket, de a zamatos olajok alkoholos oldatait is. Ilyenek pl. Eau de menthe poivrée, vagyis borsos mentavíz; Eau de fleurs d'oranger vagyis narancsvirágvíz; Eau de mille fleurs stb. Ezen alkoholos oldatokat másként bouquets vagy essenz névvel jelölik.

Eau de Cologne = kölni viz. Egy igen kedvelt illatszer, spiritusban oldott zamatos olajoknak a keveréke; ilyenek a narancs, bergamott, citrom, neroli, rosmarin, levendula olaj; minél finomabb a spiritus, minél frissebb a zamatos olaj s minél tovább áll a keverék, annál jobb az Eau de Cologne.

Eau gazeuse. Mesterséges ásványvizet értenek alatta. Az ily vizeket úgy készítik, hogy destillált vízben fölöldják az illető ásványviz elemzésének megfelelő sókat. Ily módon bármelyik ásványvizet tökéletesen lehet utánozni. Leggyakoribb a szénsavas víz, melyet a közönség hibásan szódavíznek nevez, pedig közönséges tiszta víz, a melylyel 4—5 légköri nyomás alatt szénsavat nyeltek el.

Eau de Javelle. Javelle-féle lúg. Eredetileg az alchlorossavas kálium oldatát nevezték így, melyet úgy készítettek, hogy hamuzsir oldatba chlort vezettek. Most a szódát keverik chlormészszel, természetesen alchlorossavas nátrium van benne. Régebben ezt Eau de Labarraquenak vagy Labarraque-féle lúgnak nevezték. Mindkettőt halványításra használják. Előnyük a chlormész fölött az, hogy a szénsavas vagy kénsavas sókat tartalmazó folyadékokkal csapadékot nem adnak, mint a chlormész.

Eau de Heilbrunn. Az Eau de Colognehoz hasonló folyadék.

Ébenfa. Zsidó nyelven ében követ jelent, épenúgy mint a görög ebenos. Ma különböző kemény, nehéz, értékes fákat értenek alatta. A valódi, vagy fekete ébenfa rendkívül kemény, törekeny, sötét fekete, elégetésnél kellemes szagot terjeszt. Ezt a datolyaszilvafának (*Diospyros ebenum* stb.) és a maba ébenfának (*Maba ebenus* stb.) fájából nyerik.

Legbecsesebbek a koromfeketék, a világosabbak kevésbé keresettek, ámbár csávéval meg lehet színét változtatni; a mint csakugyan készítenek páczolással sok hamis ében- vagyis feketeszínű fát. A zöld ébenfát az aspalatus ebenusból vagy bignonia ebenából nyerik. Az ébenfát fajsúlyáról ösmerhetjük föl s különböztethetjük meg a hamisítványoktól, melyek mindig kisebb fajsúlyuak.

Ebonit. A kemény kaucsuknak egy fajtája, melynek még bizonyos ruganyossága van. Kaucsukból vagy guttaperchából és kénből készítik. Fekete vagy barna tömeg, semmiféle kémszer nem hat rá; tulajdonságaira nézve a nagyon ruganyos szaruhoz hasonlít. Ásványi anyagokkal keverve tulajdonsága annyira változik, hogy különböző célra használható. Készítenek belőle edényeket, csöveket, csapokat, bélelik vele a borszállításra szánt vasedényeket; készítenek belőle fésűket, korongokat s gyászolóknak számára való ékszereket. Többnyire 100 r. kaucsukot, 45 r. ként és 10 r. guttaperchát szoktak összekeverni, 257^o-ig hevítik s úgy alakítják belőle a tárgyakat.

Eburin. Csontlisztből és fehéرنyéből vagy vérből készül, nagy nyomás alatt, melegítés közben. Disztiményeket, sajtolat könyvfedelet stb. készítenek belőle.

Ecet. (Acetum). A közönséges ecet 2—12% ecetsavat tartalmazó folyadék, de vannak benne más anyagok is föloldva, a szerint, a mint az ecetet egyik vagy másik szeszes folyadékból készítik. A boreczetben benne van a bornak minden alkatrésze, csakis az alkohol alakul át ecetsavvá; a söreczetben a sör többi alkatrészei, kivéve az alkoholt, melyből ecetsav képződik. Nagyban az ecetet egy 10% alkoholt és 90% vizet tartalmazó folyadékból készítik; e szerint a vizen és ecetsavon kívül a vízben oldott sók is ott vannak az ecetben. Gyors ecetgyártásnak nevezik azt az eljárást, hogy a szeszes folyadékot két fenekű és 2 fedelű kádba bocsátják; a benső fedél likacsos, a lyukakba zsinegek vannak húzva, hogy ezeken át szivároгjon le a szeszes folyadék; a kád gyaluforgácsal van megrakva, a lecsepegő folyadéknak tehát ezen át kell hatolnia, míg a benső likacsos fenékig ér, és e közben alakul át az alkohol (C_2H_6O) először

aldehyddá (C_2H_4O) azután lassankint eczetsavvá ($C_2H_4O_2$) a levegő oxigénjének hatása alatt, mely levegő a likacsos fenék fölött, a kád oldalán levő nyílásokon hatol be; a második (külső) fenék fölött gyűl össze az eczetesedő folyadék, a honnan kijutva egy második ily kádon hatol keresztül s a közben minden aldehyd átalakul eczetsavvá, mivel a bükkfagyalufoforgácson, melyet viznek, kész eczetnek, megeczetesedett sörnek vagy maláta-kivonatnak a keverékével öntöttek le, tömördek eczeterjesztő gomba (*mycoderma aceti*, mikroszkop alatt látható apró lények) tenyészik, ezek közvetítik az oxigénnek alkoholhoz jutását. Az így képződő eczetben van 3—5% eczetsav, mivel az alkoholnak és aldehydnek is elpárolog egy része az átalakulás közben. Ezen eczet alig színes, mivel csakis a gyaluforgácstól vagy a kád fájából oldhatott föl valami festéket, de a közönség sárgás, sárgásbarna eczetet követel, tehát megfestik pörkölt czukorral (vagyis caramellel, couleur). Az összes eczetek között legfőbb a boreczet, ámbar még zamatosabb eczetet lehet készíteni a különböző befőtteknek, zamatos nedvből. Jó a gyümölcs-, maláta- és söréczet is. A faeczetet a fának száraz lepárlása által készítik; nyers állapotban barnás, nagyon savanyu ízű, pörkölt szagu, 5—6% eczetsavval; a rectificáltban 9—10% sav van. (A faeczet latin neve: *Acidum aceticum pyrolignosum*). Eledelekhez nem használható, mivel mérges vegyületek vannak benne, de igenis eczetsavas sók (acetatok) készítésére.

Eczetaether. Egy rendkívül kellemes, savanyú gyümölcsre emlékeztető szagu, 74° C-nál forró, szintelen hig folyadék.

Eczetsav. *Acidum aceticum*. $C_2H_4O_2$. Közönséges hőmérséknél szintelen, kábító szagu, rendkívül savanyu, máró ízű, a bőrön hólyagot húzó folyadék. Szilárd állapotban nevezik jégeczetnek. (*acidum aceticum glaciale*). A kereskedésbe jövőben mindig van $\frac{1}{2}$ % viz. Rendszeren a faeczetből készített eczetsavas sókból nyerik, csakhogy többszöri tisztítás által. Az eczetnek vagy bármely eczetsavas folyadéknak eczetsav tartalmát titrálással határozzuk meg.

Eczetsavas amylaether. Eczetsavas amylester. Készül amylalkoholból, eczetből és kénsavból, destillálás

s arra következő rectificálás által. Szintelen, körtére emlékeztető, rendkívül kellemesszagu higfolyadék. Gyümölcszucker- és liqueurszagosítására használják.

Eczetsavas sók. (Acetatok). Az ezüstacetat kivételével, valamennyien könnyen oldhatók vízben. Az eczetsavas aluminium (aluminiumacetat) oldatban jó kereskedésbe; mivel mint avatót használják a szövetek festésénél és nyomásánál. Az eczetsavas kálium szétfolyó kristályokat képez. Az eczetsavas nátrium szintelen túalaku kristályokból áll, az eczetsav és eczetsavas sók készítésére használják. Az eczetsavas vas (ferrumacetat) a vasvitriol és eczetsavas mész oldatának keverése által képződik; mint sötétbarna folyadék kerül forgalomba, szintén szövetfestésre és szövetnyomásra használják, mint fekete- vagy vas-avatót. Egészen tiszta a liquor ferri acetici.

Eczetszömöreze. *Rhus coriaria*. Sumach. Cserző sumach. Ezen cserjének megörlött leveleit s levélszárait használják a timárok cserzésre. Összehúzó ízű, zöldessárga vagy zöldesbarna por alakjában jó kereskedésbe, 12—17% cersavtartalommal.

Édes gyökér. *Radix liquiritiae*. Az édes és tüskés higviricznek (*Glycyrrhiza glabra et echinata*) fás gyöktörzse, összedarabolva jó kereskedésbe; van benne egy nem jegőcződő cukor, glycyrrhizin és egy karczoló ízű gyanta. Legjobb az orosz és a spanyol, de tenyésztik e növényt Francia-, Olasz-, Magyarországon s Levantében.

Eibisgyökér. *Radix althaeae*. A mályvafélékhez tartozó fehér mályva (*A. officinalis*) gyökere.

Eibisgyökérszörp. Az eibisgyökér kivonata (syrupus *althaeae*).

Eikonogen. Amidobetanaftolbetasulfosavas nátrium. A fényképészek használják.

Elastiks. Olyan szövetek, melyeknek mejék- vagy ontókfonala kaucsuk, a másik pedig selyem, gyapju, gyapot vagy len. Harisnyakötők, nadrágtartók s férfiruhák készítésére használják.

Elaeosaccharum. Olajcukor. Zamatos olajjal szagositott cukorpor.

Elefántesont. Az elefántesont az afrikai és indiai elefántnak az agyara. Az afrikai elefánt agyara rendesen nagyobb, mint az indiai elefánté; többnyire czombvastagságú, két méter hosszú, 60-

90—120 kg. súlyú, kéregszerű réteggel, de a melyet nem igen használnak másra, mint kéztörölők karikáinak a készítésére. Nehezebb a viznél, ruganyos; ha vékony, akkor áttetsző, fehér színű, de használat közben lassankint sárgás színt ölt. Az afrikai rendesen keményebb mint az ázsiai, amaszt sztergályozásra, emezt pedig lemezek készítésére használják. Elefántcsonttal nagyban kereskednek a benszülöttek Chartumban, Gaboonban, Zanzibárban és a Fokföldön. Az elefántcsont európai piacza London. Ásatag elefántcsontnak nevezik a mammothnak az agyarát, de kevésbbé értékes, mivel lazább. A narvalnak a fogát, a vizilónak, rozmárnak (m. e. $\frac{1}{2}$ m. hosszú) agyarát szintén használják, de ez sem oly értékes. Az elefántcsontból készítenek billiárdgolyókat, késnyeleket, fésűket, zongorabillentyűket, könyvtáblákat, legyezőket s különböző faragott és sztergályozott tárgyakat. Helyettesítik pedig celluloiddal.

Elefántcsont-dió. Többféle pandanusnak a magva, legnagyobb a *Phytelephas macrocarpá*nak a magva, mely csaknem lúdtojás nagyságu; különösen gombokat készítenek belőle. A fijii diók, melyek jóval nagyobbak, egy más pandanusról valók.

Elefántcsont papír. (Lásd a papírnál).

Elemi gyanta. A nyugotindiai *amyris plumieri* fából való.

Elemi olaj. Az elemi gyantából destillálják, szerecsendióra és ánizsra emlékeztető szagu, zamatos olaj.

Eltis. A görénynek a gereznája.

Email. Zománcz; fémoxydokkal különböző színűre festett könnyen olvadó üveg; áttetsző vagy tejszerűen zavaros. Az emailt használják edények bevonására s ékszerek díszítésére.

Emmenthali sajt. A kemény schweizi és vorarlbergi sajtokat értik alatta.

Enhydros. Chalcedon. (Lásd előbb).

Enziángyökér. *Radix gentianae*. Tarnics gyökér. Leginkább a sárga tarnics (*gentiana lutea*) gyökerét használják inkább föl, de más válfajainak (a *G. pannonicá*nak, *G. purpureá*nak, *G. punctatá*nak) a gyökere is jó kereskedésbe; kesernyés ízű, kellemes szagu. Van benne gentiopikrin és gentiansav (*gentianin*). Ezen keserű anyagok miatt használják a keserű liqueurök és keserű extractok készítésére.

Enziánszesz. Gyomorerősítő.

Enyv. (Colla). Az enyvét a szerint nevezik el, a milyen anyagból készítik, mivel bőr, porcz, csont, mind kitünően használható e célra; megkülönböztetjük: a bőr-, porcz- és csontenyvet. Ezeket úgy készítik, hogy az egyes állati anyagokat vízzel vagy vízgőzzel főzik, a nyert oldatot lehűtik, a visszamaradó kocsonyás anyagot kiszikkasztják, földarabolják, lemezekre metszik és hálón kiszáritják. A kereskedésbe jövő enyvek között legtisztább a gelatin (zselatin), mely leginkább a borju tiszta friss porczaiból készül, kocsonya-pástétomokat, gyümölcsajtokat készítenek belőle. A közönséges kocsonya sem más, mint megfűszerezett enyv; a szájenyv szintén czukorral és vaniliával van fűszerezve. Legközelebb áll a gelatinhoz a pergament-hulladékokból készített világos színű pergamentenyv, a melyet az aranyozásnál és a vízfestékek készítésénél használnak. Keztyűbőr-hulladékokból készül a keztyűenyv s mindenféle bőr hulladékból a bőrenyv. A csontenyvet túlhevített vízgőzzel készítik. A halenyv vagy vizahólyag a vizának és kecskének úszóhólyaga. Főleg borderítésre használják. A folyékony enyv conserváló anyagokkal kevert enyvoldat; a tengerész enyv pedig sellaknak vagy kaucsuknak az oldata petrolumban vagy szénkénegben, csak hogy osztrigaporral van keverve.

Eosin. Szép vörös festék; van kétféle u. m. sárgás és kékes eosin; amaz a tetrabromfluorescein (eosin J.), emez a tetrajódfluorescein alkáli sója. Vizben oldhatók s eosin B, erythrosin, pyrosin R, primerose, soluble néven találhatók a kereskedésben. Az eosinokkal igen szép, élénk narancssárga, karmazsin-vörös vagy biborszínűre lehet festeni selymet, gyapjút, gyapotot, a szövetek színeit pedig állandóbbá lehet tenni szappannal vagy törökpiros olajjal.

Eperaether. Különböző estereknek a keveréke, de legtöbb benne a vajsavas aethyl és vajsavas amyl-aether, azután az eczetsavas aethyl- és amylaether.

Eperszesz. Készíthető műuton, valamint földiepergyökérből. Liqueurök és asszaborok zamatosítására használják.

Éreny. Lásd a platinánál.

Erythrosin. Lásd az eosinnál.

Esdragon eczet. Lásd az eczetnél.

Esdragon olaj. Az üröm egy fajának (*artemisia dracunculus*) a leveleiből készítik.

Espartó. (Spany.) Káka. (*Scirpus*). Ennek fajtáiból készítik nálunk a gyékényeket, kosarakat, palaczk-takarókat.

Espartó fű. Alfa. (Lásd ott is.) A mit így neveznek a spanyolok, az a hajkának (*stipa tenacissima*, Ballaginál, a statist. közlöny szerint pedig *st. spicata*) a szára és lószórhöz hasonlóan összezsugorodott. Nagyban tenyésztik Murciában és Alicantében, mivel felöltőket, szőnyegeket, czipőket, gyékényeket, zsinegeket készítenek belőle. A spanyolok másik espartója a *spartium junceum* cserje nemű pillangós növénynek szívós ágaiból áll, melyből gyékényeket, hálókát, újabb időben pedig rostjaiból szöveteket is készítenek. Ma tömegesen szállítják Angliába s használják fel rostjait papír készítésre.

Esprit. Spiritus, szesz. (Lásd hátrább).

Essenz. Sokféle anyagot neveznek essencznek. Így nevezik a francziák (*essences*) a szagos anyagokat, a párfümoket, valamint a liqueurök szagosítására szánt illatos vegyületeket.

Ételolaj. A provençei (*Aix, Grasse*) genuai és luccai táblaolajat nevezik így, a melyet az olajfának (*olea europea*) gyümölcséből gyöngye sajtolás által nyernek. Legjobb a szűz vagy szinolaj, (*huile fine vierge*), azután a finomolaj (*huile d'olive superfine és fine*); a másként készült olajok eledel-
lekhez kevésbé használhatók.

Eucalyptus olaj. Különböző eucalyptusféle növények leveleinek zamatos olaja. Az ausztráliai citromszagu olajat, mint illatszert nagyban használják.

Euphorbium. Több forróföldövi növénynek (*Euphorbiaceák*) beszárított tejnedve. Bevéve a legcsekélyebb mennyiségben is erős hasmenést idéz elő; ma inkább fémlakkok készítésére használják.

Extract. Kivonat. Különböző anyagoknak vízben alkoholban, aetherben vagy valamely más oldószerben oldható s feloldott alkotó részeit értik alatta. A gyakorlatban megkülönböztetik az ipari, gyógyászati célokra vagy illatszert készítésére szolgáló kivonatokat. Ezek lehetnek folyékonyak, szörpszerűek vagy szilárdak. Így vonják ki a festékeket, csersavat,

zsirt, olajat, pl. szegfűolajat, gyógyszereket tartalmazó anyagokat, pl: chinint, s nevezik el festék-, csersav-, zsir-, chinin-, olaj-, vagy szegfűolaj- stb. extractnak vagy kivonatnak. Az extrahálás történhetik kicsiben vagy nagyban e célra berendezett néha complicált készülékekkel, a mikor pl. a búzának, kávénak kakaónak zsirtartalmát vonjuk ki benzinnel, aetherrel, benzollal stb; ha az ily oldószereket elpárologtatjuk, a föloldott anyagok visszamaradnak. L. kivonat.

Ezüst. Argentum. A nemes fémek egyike; található termékállapotban, valamint különböző ezüstérczekben. Különösen fontos az ezüsthézag, melyben 86·5% ezüst s 13·5% kén van, a legtöbbször azonban más fémkéneggel, tellur-, antimon-, arzén- stb. ezüsttel keverve fordul elő. Az ezüstöt régebben a lehajtási eljárás szerint állították elő. Később alkalmazták a fonsorozási eljárást. Ujabb időben pedig a Ziervogel kivonási, illetőleg kicsapási eljárása szerint nyernek sok ezüstöt; vagyis az ezüstérczet pörkölik, az ezüstsulfid ezüstsulfáttá változik; ezt vízzel, esetleg kénsavas vízzel kivonják s ezen oldatból választják ki rézzel az ezüstöt. Az ezüst szép fehér színű, octaéderben vagy kockaalakban kristályosodik, nagyon jól nyújtható. csiszolva igen szépen ragyog. 1040°-nál olvad, az olvasztott ezüst oxigént nyel el (1. r. Ag. 22. r. O-t) a levegőből, de ez a fém kihülésénél elszáll (föcsög), úgyhogy az ezüst felülete durvává, egyenetlenné változik, ezért ötvözik az ezüstöt rézzel, mert ez, ötvényeinél már nem fordul elő. Durranó levegő lángja világoskék gőzzé változtatja, kénhydrogén levegő megsárgítja, később megbarnítja. Az órákat viaszos papírban vagy vászonban tartás által lehet megóvni.

Ezüstsók. Ezüsthlorid. AgCl. Képződik, ha egy ezüstsó oldatot sósavval vagy valamelyik chlortartalmú vegyület oldatával összekeverünk. Fehér túrós csapadék, ammoniákban oldható. Napfény behatása alatt megváltozik, lassankint violás színt ölt; ezen alapszik a fényképezés, mivel azon az üveglapon, mely elé a fényképezendőt állítják chlór- (brom-, jód-) ezüst van. Ezüstcyanid (AgCN.) a chlőrezüsthöz hasonló ammoniákban oldható, túrós csapadék. Ha cyankaliumban feloldják, nyerik a cyanezüstcyankaliumot (AgCN.KCN),

melyet gálván-ezüstözésre használnak. Ezüst-nitrát AgNO_3 . Pokolkő képződik, ha az ezüstöt salétromsavban föloldjuk, az oldatnak besűrítése közben apró kristályokban válik ki. De hogy tökéletesen tiszta legyen, többször jegőcztik, gyógyászati célokra pedig formákba öntik s toll vastagságú pálczáokban hozzák forgalomba.

Ezüstfestékek. Ezeket a festékeket a valódi és hamis arany- és ezüsfüst hulladékainak szétdörzsölése által nyerik; a mussivezüstöt pedig (3r.) wismuthból, (3r.) ónból s ($1\frac{1}{2}$ r.) higanyból készítik.

Ezüsfüst. Az ezüsfüstöt az ökrök s a tehenek vakbeleinek vékony benső hártyarétegéből készített bőr közt kalapálják kellő finomságú lemezzé.

Ezüstpor. Kétféleképen választható ki, u. m. ezüstfoncsorból, vagy pedig az ezüstnitrát oldatából rézlemez segítségével. Jól kimosva ezüstözésre használható, mivel krétával és cyankalium tömény oldatával keverve, a tiszta rézlemez megezüstözésére alkalmas.

F.

Fa. A magyar ez alatt kétféle fát ért, egyik az élő (arbor), másik a kivágott vagy holt fa (lignum). Az élőfában sok a nedvesség, a levágott fa hova-tovább annál inkább kiszárad. Ugy az élő, mint a holt fán megkülönböztethetjük a következő alkotórészeket: a legkülső felbőrt, az igen fiatal fánál, melynek helyét rövid idő alatt a kéreg foglalja el s körülveszi az egész fát csőszerűleg; ennek belső részén találjuk a képző sejtréteget (cambium), mely kifelé kérget, befele fát képez; a kettő között pedig megmarad s évről évre tovább oszlik az anyacambium; a képződő faréteg annál keményebb, minél régibb; legifjabb a hárs, erre következik az érett fa, s a régibb fa a geszt, a mely a legkeményebb, s a fahenger közepén a bél, a mely a leglazább. A keresztben elvágott fán megkülönböztethetők az egyes években képződött rétegek az évgyűrűk, valamint a közép-pontból kiinduló bélsugarak. A fák sűrűsége, tömörsége, keménysége a fák fajai szerint nagyon, de nagyon különböző, legtömöttebbek, legkeményebbek a forró földövi fák, mint az ébenfa, vasfa,

stb. Kevésbbé tömöttek a mérsékelt földöviek, s annál lázabbak, minél vizenyösebb talajon élnek, mint pl. az árkok s folyók partjain élő fűzfa. Technikai szempontból megkülönböztetik: a fák színét, keménységét, szilárdságát, hajlíthatóságát, ruganyosságát, hasíthatóságát. Igen fontos a fák keménysége, de különösen szilárdsága. Nördlinger megkülönbözteti: a kőkeményfát, ilyen a guajakfa, ébenfa, stb. csontkemény: a puszpáng, sóska-borbolya, fagyal stb. igen kemény: a mandola, som, kőkeny, galagonyafa; kemény: a juhar, gyertyán, vadcsereznyefa stb. elég kemény: a bálványfa, szilva-, csertölgy-, fehér ákácza; még kemény: a vörös juhar, gesztenye, dió, körte, almafa stb. lágy: a lucz-, foklya-, vadgesztenye-, nyír-, éger-, mogyorófa stb. s igen lágy: a nyárfa, hársfa, borostyánfűz. A fák szilárdsága s más tulajdonságai szoros összefüggésben vannak a keménységgel. A fák szilárdsága többféle, rendesen az abszolút, relatív, hasíthatási, eltolási, csavarási s visszaható szilárdságot különböztetik meg; ezek közül legfontosabb a relatív szilárdság, a mely a fa eltörésének szegül ellene. Egy négyszög centiméter fa áttörésére kell a tekfánál 1060 kgr., diófánál 968 kgr., hársfánál 943 kgr., körtefánál 690 kgr. almafánál 684 kgr., jegenyefánál 111 kgr. Beégetett rajzokkal ellátott fa. Aczél- vagy platintűkkel égetik be a rajzokat barnára vagy feketére, a tűket pedig erős villanyos árammal tartják izzásban. Conservált fa. A fát különbözőképen óvják meg a rothadástól, férgek pusztításától, a szerint, a milyen célra akarják fölhasználni. Ki lehet szárítani, vagy el kell távolítani a rothadást elősegítő anyagokat sajtolás (kilugozás) által; vagy pedig ezen anyagokat át kell alakítani vegyi úton, egy vagy más módon (ez megfelel az impregnálásnak), a mikor különböző vegyi szerekekkel telítik a fát. Kyan (áng. kyanálás) ajánlotta a higanychloridoldatot, igen helyesen, különösen vasúti talpfák telítésére. Payne (áng. l. paynezálás) ajánlotta a vasvitriollal, s azután oltott mészszel való telítést. Boucherie. (Fr. boucherizálás) a rézvitriolt; Burnet a chlórzinket, Bethell a kátrányolajat vagy a kreosotot. Sajtolt fa. A sajtolt fát úgy készítik, hogy forró rézhengerek alatt bocsátják

át s az alatt a fán a hengernek minden kidomborodása mint mélyedés, minden mélyedése mint domborodás tűnik föl. Így készítik ma a legszebb képkereteket, a régi gipsznyomatokkal ellátott képkeretek helyett.

Faanyag. (Lásd a farostnál és cellulosenál.)

Faavató. Különböző külföldi színes fáknak a kivonatai, a melyeket kevésbbé értékes fák itatására használnak, hogy azoknak a nemes fák tulajdonságait kölesönözzék.

Facement. Sciffarin. Azt lehet mondani, jobb mint bármelyik fa, mert nem reped, nem igen veteledik, szóval a fának rossz tulajdonságai nincsenek benne. A legegyszerűbben készül fatörmelékből, fűrészporból, sűrű enyvvel keverés által, jól alakítható; mindenféle formába belenyomható, s ha felületét vízben oldhatatlanná teszik, csersavval, timsóval vagy chromsavas kálival, bevonják festékkel vagy lakkal, akkor bármiféle célra kitűnően használható, pl. szobamenyezet berakására, falak díszítésére, dísz tárgyak, dobozok készítésére. A teracotta fát különösen az amerikaiak kezdték készíteni, s oly szilárdan, hogy építkezésre használható. Ezt úgy nyerik, hogy fűrészport és iszapolt kaolint kevernek össze vízzel, aczélformákba nyomják, s ha kiszáradt, izzó kemenczében melegítik. Különb. fűrészporból és gipszből is lehet készíteni téglákat, deszkákat stb. A sciffarin nevű facement szintén efféle anyag, csak hogy a fűrészporon és enyven kívül kenderkőczt, keményítőt, kocsnyát és ásványi anyagokat kevernek közzé, s különösen fényűzési czikkek készítésére használják. Különb. facementnek nevezik az asfaltnak, kátránynak s homoknak a keverékét is, a melyet fáknak, tetőzeteknek a bevonására használnak. Néha az enyvből és fűrészporból álló keveréket vagy pedig a gyantatartalmu fűrészport, a mint összesajtoltják, felületén vízüveggel itatják, vagy pedig magnesiacementtel vonják be, s ezeket állandóbbaknak mondják mint a terracotta fát (architectonic wood).

Facczet. A fának száraz lepárlása következtében nyert folyadékból állítható elő ismételt destillálás által, de leginkább eczetsavas sók (acetatok) készítésére használják. L. eczet.

Fagáz. A fának 700—800^o-nál való száraz lepárlása által nyerik, természetesen a levegő kizárásával; épen úgy használják föl, mint a közönséges világitó gázt.

Fagyag. Szalónnakő. Keresztelőkő, szappankő, spanyol-, velencei-, briançoni kréta, (silex steatitis, talcum venetum, Federweiss) sikosító por. Zsiros tapintatu, zsírfényű, fehér, sárgás, zöldes, vörösesbe játszó ásvány. K. 1.5. F. s. 2.6—2.8. Pipákat, tintatartókat, különböző alakokat, játékszereket, gázégetőket (lávaégető) készítenek belőle. Ha megfestik, kiégetik és csiszolják, az onyxhoz hasonlít. De használják fémek, tükrök, általában üvegáruk tisztítására, rajzolnak vele az üvegre. Finoman iszapolva pasztell-festékekhez keverik. Egyik alkotórésze a sminkének is. Csinálnak belőle vízvezető csöveket (Amerikában, a hol nagy darabokban található); porából kerül ki a czipő- és keztyűsikosító. Agyaggal kevert hulladékából készül sajtolás és kiégetés által a patent gabró, mely rendkívül kemény. A cornwallisi fagyagból edényeket, a chinaiból (agalmatolith) pedig a bálványképeket és szobrokat csinálják.

Fagyapju. Azon vékony szálu, finom gyaluforgácsot értik alatta, melyet pakolásra használnak.

Faggyu. Szilárd zsír. A kereskedésben marha-, birka-, kecskefaggyut különböztetnek meg. A faggyut különben stearingyártásra használják (l. bővebben a stearinnál), mivel sok benne a staerinsav és palmitinsav, s kevés az olajsav, melyek mind mint glyceridek foglaltatnak benne.

Fahéj. A fahéj babérfának (*Laurus cinnamomum*) a a háncrestja. Van benne fahéj vagy zimmtolaj, csersav, mézga, cukor. A fahéj- annál jobb, minél vékonyabb, édesebb s világosabb színű. Csakhogy sokféle fának a háncrestjével, törve pedig hozzá hasonló színű fák kérgének a porával (fahéj-matta) hamisítják. Hamisításra használják: a cassia fahéjat, a malabári fahéjat, a fehér fahéjat, a fekete vagy szegfű fahéjat stb.

Fahéjvirág. A chinai fahéjfának kinyílt s megszáritott virága.

Fahluni vagy Faluni gyémánt. Fahluni- vagy ónbrillánt. Rendkívül ragyogó gyémántfényű ötvény (20 r. ón, 19 r. ólom), a melyet mint színházi ék-

szert használnak. Ezt úgy készítik, hogy a megolvasztott ötvényt kiöntik s a mintakövet (üveg) belenyomják, úgy hogy a sok lap egy üreget képez, s tulajdonképen az egész ékszer egy sokoldalú fémreflector.

Fakátrány. A fa szárazleparlása által nyerik.

Fakitt. Faragaszto anyag. Túró enyv. Tehéntúrónak és oltott-, még jobb, ha égetett mésznek a keveréke, ezzel úgy ragasztható össze a fa, hogy ott többé el nem válik.

Fakő. A szarukőanyag által áthatott fát nevezik így, s használják dobozok és sétatobok fogóinak a készítésére.

Falemez. Fournier. A falemezeket a bútorok külső felületének berakására használják, rendesen a legszebb, tehát a legdrágább fából készítik. Különösen kedveltek a habos fák, mint a milyenek a vastag fáknak a tőkái; nálunk legtöbbször becsülik a diófából készített lemezeket, mivel ezek sötét színök miatt szépen fényezhetők; ezenkívül értékesek a juhar-, körte- (páczolva az ébenfához hasonlít), de különösen a tiszafából készített lemezek; nem is említve a mahagóni-, czédrus-, ében- stb. fából készített lemezeket. — A legfinomabb lemezeket a gőzölt fából hasítják e célra berendezett gépekkel, a vastagabbakat pedig fűrészelik.

Faliszt. Lásd a farostnál, a fapasztánál és a facementnél stb.

Falók. Rosomak. Ezen állat hosszú szőrökkel fedett, sötét gesztenyebernaszinű gereznája, a hátrészen szívalakú fekete folttal, a vállon pedig világos sárga vagy vöröses csikkal. Található az állat Szibériában Kamcsatkában, Észak-Amerikában. Legjobb az orosz rossomachi.

Famozai. Ezt enyvvel bekent különböző színű gyaluforgácsból készítik, a forgácsnak egy szilárd csap köré csavarása által, s a mint az anyag kiszáradt, felületét legyalulják, timsónak, csersavnak vagy chrómsavas kálinak az oldatával vízben oldhatatlanná teszik, s lakkal bevonják.

Fantáziaselyem. Hulladékselyem. Ezt gyártolják, megfonják, s harisnyát, kesztyűt, trikót, egyáltalában kötött árukat készítenek belőle.

Faolaj. Etelolaj. Ételekhez használt olaj. Aixi, provencei olaj, táblaolaj. Az olajbogyóból nyerik. Lásd olaj.

Fapaszta. Olyan farostból vagy fűrészporból és ragasztó anyagból (enyv, vizahólyag, mézga, fehérnye stb.) álló keverék, melyből diszitményeket, rendkívül hű fametszet-utánzatokat készítenek.

Farinezukor. Sárgás por- vagy kásaszerű (III. rendű) cukor.

Farkasbőr. A közönséges farkasnak (*Canis lupus*) durva gereznája. Bunda készítésére használják. Legtöbbet hoz forgalomba Oroszország, Magyarország; a keleti farkas gereznáját pedig Észak-Amerika szolgáltatja.

Farost. A fa hosszúra nyúlt (prosenchym) sejtekből áll, ezek a fa hosszában fejlődtek, s a darabokra vágott fáról, farostoló gépek (defibreur) segélyével fejthetők le, az így lefejtett rostokat nevezik faanyagoknak s használják nagyban papirgyártásra. Sok ilyen anyagot használnak fel a napilapok, egyáltalában olcsóbb papírok készítésére; a vegyi úton (luggal) szétmállasztott farostokból pedig a szürke pakolópapírt készítik. (Bővebben lásd mindent: Dr. Koós Gábor: „A mechanikai technológia” című művében 126—129 lap.).

Faszeg. Azon prismaalakú szeg, a melyet a cipészek használnak a lábbeliek sarkának készítésénél.

Faszén. Ezt úgy nyerik, hogy a fadarabokat boglyába rakják, s a mennyire csak (földdel, gyeppelel befedés által) lehetséges, levegőtől elzártan hevítik. Használják a fémmunkások, a kovácsok, a lehetőleg tiszta vasat készítő vasgyárosok; továbbá bűzös és moeskos folyadékok tisztítására.

Faszesz. L. a methyllalkoholnál, melyet a fának száraz lepárlása által nyernek.

Faszilánk. Hengeres faszálacsákák, ilyeneket használtak régebben a gyuszálak gyártására, ma leginkább görfüggönyöket készítenek belőle.

Faszövet. Meg kell különböztetni kétfélét, egyik a hengeres gyuszál vastagságú lécekből készített függöny, görtárcza, doboz; másik a finom lemezalakú szálakból (sparerie) készített fonat; vagy egymás mellé illesztett szálakból álló szalag, melyből kalapokat is készítenek, de rendesen mint rostkalapokat hoznak forgalomba.

Fayal. Az azori szigeteken termelt fehér bor. Nevezetes a malvasie és a sect.

Fayence. Félporezellán. Ön-mázzal készített agyag-árak. Már a régi népek is készítették képekkel s más diszítésekkel. Nevét Faënza olasz várostól nyerte; a spanyolországi arabok vitték Majorka szigetére, s onnan származik a majolika elnevezés. A fayencei tárgyakat rendesen finom képlékeny és fazekas agyagnak a keverékéből készítik nagy gondnal, s ha színes a cserepük, fehér a mázuk (ön-ólomoxyd), akkor közönséges fayence a nevük; ha pedig fehér a cserepük, átlátszók, s mázuk nem repedezett (földpát, kovasav, flintüveg, ólomoxyd), akkor finom angol fayence.

Fecskefészek. Tunkin. Ehető fecskefészek. A szalangané-nak (collogalia) sárgásszinű, áttetsző, rostos szerkezetű fészkeit nevezik így. Szumátra, Jáva, Borneo, Ceylon, de különösen Salanga szigetén a parti sziklákról szedik össze. Megfőzve a ropogós gombához, vagy a főtt tojás fehéréhez hasonlít, még tápláló értékére nézve is.

Feh. A mokus gereznáját nevezik így, de megkülönböztetik a hát- és hasrészt (Fehwamme és Feh-rücken); rendesen fölfűzve jönnek kereskedésbe még a lábak és a fejek is.

Fehér eszérzésű bőr. Olyan bőrök, a melyeknek kikészítéséhez timsót, konyhasót, a finomabbaknál búzalisztet és fehérnyét használnak (L. a bőrkőnél).

Fehér dynamit. Mésztörmelékekkel elnyeletett nitroglycerin.

Fehér gálicz. Zinksulfát. Képződik ha hydrogént fejlesztünk ($\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$) s mint fehér jegőczös test válik ki az oldat besűrítése alkalmával. ($\text{ZnSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$.)

Fehér réz. Egy kalapálható ötvény, melyben 53.2% réz, 45% zink és 1.8% vas van. L. Alfenid v. Argentán.

Fehérnye. Albumin. Egyike a legfontosabb tápláló anyagoknak; föltalálható úgy az állati, mint a növényi szervezetben; akár tojást, akár zöltséget eszünk, benne van a fehérnye, a tojás fehérének főalkotó része; az egész tojásban m. e. 12% van belőle, a vér serumában pedig 6%. Ott találjuk a chylusban, egy általában az állati nedvekben.

Fekete ezukor. (Lakricze.) Ha az édes gyökeret (Radix Glycyrrhizae), mely az édes gyökér növénynek (Glycyrrhiza glabra; Gl. glandulifera, Gl.

asperrima etc.) földalatti része, hideg vízzel kivonjuk, a tiszta oldatot besűrítjük, fekete színű anyagot nyerünk, mely rúdalku formákba öntve kerül kereskedésbe, de chlórámmoniummal keverve (szálmiakeczukor, cachon néven) is hozzák forgalomba. Használják köhögés ellen.

Felbel. (Felpel, felper, velpel, szőrmeféle bársony.) Bársonyszerű szövet, mejékszálai hurkokat képeznek. Van finomabb, van durvább.

Felbőr. A cipőknek felső része. Készítik ökörnek, tehénnek és lónak a bőréből. Födolog, hogy ne legyen vastag. Magyarországból a Wolfner-czég szállít kitűnő minőségű lóbőrből készített vékony felbőröket, különösen Svédországba és Norvégiába.

Fénitűz. Folyékonytűz. Fosforoldat. Rendkívül tűzveszélyes anyag s éppen azért nincs is forgalomban, sőt még a laboratoriumokban is kettős üvegekben tartják, mert ha a fosfor oldószere elpárolog, a belőle visszamaradó anyag azonnal tüzet fog és meggyulad s meggyújt minden elégethető anyagot. A fosfort rendszeren szénkénegben oldják fel (18:1), benzinnel keverve használták az amerikai, újabban a spanyolok ellen folytatott háborúban, a mikor üreges lövedékeket, bombákat töltöttek meg vele.

Fenőkövek. A fenőkövet sok kovasavat tartalmazó agyagpalából készítik, míg a köszörűköveket durva, de egyenletes homokkőből.

Fenőpala. Sok kovasavat tartalmazó agyagpala.

Fényezett bőr. Lakkbőr. Bármelyik bőrt be lehet vonni lakkal, de a mennyiben lehet, mégis a vékonyabb és puhább bőröket használják e célra. Fényezett és fényezett bőr közt azonban igen nagy a különbség; a lakk tartóssága függ ugyanis annak ruganyosságától, de ma már e téren is nagy a haladás, a mikor a fényezett bádóg is hajlítható a nélkül, hogy rajta a lakk megrepedeznék.

Fenyőgyanta. Fenyőgyantának nevezik általában a tűlevelű fáknek a gyantáját. Ha a fákból kifolyó terpentint frissen ledestillálják, egy törekenyebb sárgás-barna gyanta marad hátra és mint burgundi, főzött terpentín, fehér szurok, finomított gyanta (Resina pini raffinata) kerül forgalomba. Ha ebből a vizet és terpentínolajat ledestillálják, visszamarad a colofonium, hegedű

gyanta. Ma legnagyobb mennyiségben Amerikában nyerik (*Pinus australis*- és *Pinus taeda*ból). Használják kenceze, szappan, gyantaolaj, pecsétviasz, kocsikenőcs készítésére, a sörös hordók szurkozására, belőle készül timsóval kicsapás által a gyantaenyv, melyet a papir enyvezésére használnak.

Fenyőillat. (*Oleum foliorum pini*). A fenyők tűleveleinek vízgőzzel való destillálása által nyert zamatos olaj. Ezen lúczfenyő azonban nem oly kellemes szagu, mint az, melyet a jegenyefenyőfa (*Abies pectinata*) gyantájának destillálása által nyernek. Ennek alkoholos oldatát használják, mint kedvelt szobaillatszert fecskendezésre (erdei illat).

Fenyőkorom. A peresznye vagy közönséges fenyőfa (*P. sylvestris* és *P. austriaca*) gyökeréből készített finom poralakú szén. Ausztriában csak durva anyag készül belőle, miután kátrányolaj van benne, könnyen kenhető papírra. Ha kiégetik, akkor nem fest, mert nincsen benne kátrányolaj.

Fenyőolaj. Fenyőfából nyert olaj.

Ferenczpálinka. Francia égetett bor. Cognac. (L. előbb).

Fernambuk. Vörösfá. A legdrágább brazilai fa (a *caesalpinia brasiliensis*ből), kívül sárgásbarna, belül világos vörös, kemény, nehéz. Rendesen a gesztet hozzák forgalomba, ritkán használják, mint festőfát az iparban, mert színe nem állandó, de jó lemezeket készítenek belőle.

Fernambuklakk. A fernambukfa kivonatának óndi-chlóriddal való kicsapása által nyerik. A jó fernambuklakk tűzvörös színű, de fehér vagy kékfestékkel keverve sokféle színváltozatot lehet nyerni. Használják mint víz-, enyv- és olajfestéket.

Ferolenfa. Satin- vagy atlaszfa. Különösen Braziliából és Californiából szállítják, világos vagy sötétvörös, sárga vagy olajbarna csíkokkal.

Ferroaluminium. Aluminium- és vasötvény. Sokkal keményebb, mint a vas, de szilárdabb és ruganyosabb. Á 10% Al-ot tartalmazó vas üvegkeménységű.

Ferromangan. Vas- és manganötvény. A Bessemer-acél gyártásánál a tükörvas helyett használják és épen ezen célból nagyban gyártják.

Ferrocyanvegyek. Vérlúgsó. $K_4Fe(CN)_6 + 3H_2O$. L. a vérlúgsónál.

Ferrum. Fe. Vas. Lásd a vasnál.

Ferrum citricum. Stb. L. a vas sóinál.

Festékek. A festékek nagyon különbözök, de azért két csoportba foglalhatók, u. m.: 1. ásványi- és földfestékek. 2. Lakk- és kátrányfestékek. Amazokat nevezhetjük szervesen, többé-kevésbbé tűzálló festékeknek, emezeket szerves- vagy szént-tartalmu, tűz által megváltozó festékeknek. Kötőanyag szerint megkülönböztetünk: olajos-, enyves-, mézes-, aquarell- és pastellfestéket. 1. A földfestékek a legolcsóbbak és legtartósabbak és tényleg természetes földek, de lehetnek melléktermények is, mint az angolvörös vagyis a kénsavgyártás mellékterménye, a mikor a kénsavat vasvitriolból készítik. L. caput mortuum. 2. Ásványi festékek, melyeket mesterségesen készítenek, ilyen a chromsárga vagyis ólomchromát, zinnober, zinkfehér vagyis zinkoxyd. 3. Lakkfestékek, a melyek szervesen anyagokon kiválasztott szerves festékekből állanak, ilyen az agyag, ólomoxyd, zinkoxyd, melyekre lecsapható a vörös vagy kékfa festőanyaga; különben ide számíthatók a gyanták által épen így leválasztható festékek is. 4. Kátrányfestékek. Tulajdonképen csak a kátrányban előforduló vegyületekből nyert festékeket kellene így nevezni, de ezen elnevezést kiterjesztik az összes szerves festékekre. Ezeknél megkülönböztethetjük a benzolból, phenolból, naftalinból, anthracenből levezethető festékcsoportokat, de vannak más szerves vegyületekből származó festékek is. Ezen szerves festékeket főképen szövetek festésére, bizonyos lakkok és tinták készítésére használják. Különösen jellemző rájuk, hogy az állati anyagokat (bőr, enyv) az állati rostokból készített fonalakat, szöveteket (mint selyem, gyapju, szőr) direct megfestik, a növényi rostanyagokat ellenben csak akkor, ha valamely avatóval (mint csersav, agyagföld, zinnoxyd) oldhatatlan vegyekké alakítják (rögzítik, fixirozzák.) A növényi rostos anyagok közül csak a jute képez kivételt, mely minden avató nélkül is fölveszi a festéket. (De lehet, hogy az előkészítő munkálat a mikor halzsirral fecskendezik, nagyon elősegíti a festék fölvételt.) A fürdő szerint, a melyben festik a szöveteket, közönbös, savas és alkáli festékeket különböztetünk meg. Közönbösek azok, melyekkel közönbös vagy gyöngé ecetsavas für-

dőben lehet festeni. A savfestékekkel, melyek maguk savtermészetűek, pl. a sulfosavak (de többnyire sóikat használják) csakis ásványi sával vagy savas sókkal megsavanyított fürdőben lehet festeni. Kivételt képez pl. a monosulfosavas triphenylrosanilin, melylyel gyöngé alkalikus fürdőben is lehet festeni. Az ilyeneket nevezik alkáli festékeknek, de szép szint mégis csak savas fürdőben lehet kifejteni.

Festékkivonatok. Ezeket a festékfák hulladékaiból készítik úgy, hogy a vacuumhoz hasonló készülék segítségével vonják ki. A jó extractokat az jellemzi, hogy vízben tökéletesen fölolvadnak. Többnyire 25—35° Bé sűrűséggel kerülnek forgalomba.

Festőbogács. (*Serratula tinctoria*) sárga festék; ezt nálunk is tenyésztik.

Festő csülleng. *Isatis tinctoria*. (Waid.) A növény erjedt leveleiből áll s az erjedés folytán képződött indigóval van keverve, ökölnagyságu csomókban vagy kiseded lepényekben hozzák kereskedésbe. De miután kevés benne az indigó, alig használják már ma, mikor az indigót nemcsak Azsiából szállítják, hanem műton is készítik nitrophenilpropiol-savból, alkalikus czukoroldattal melegítés által. Fölbomlik indigóra szénsavra és vízre. L. hátrább az indigónál.

Festőfák. Festőfáknak nevezik a forró földövi fákat, melyek kisebb-nagyobb darabokban, por- vagy forgácsalakban jönnek forgalomba. De készítenek belőlük különböző kivonatokat, lakkokat. Legnevezetesebbek a kék-, vörös-, sárga-santal és fustikfa; s az az érdekes, hogy a kátrányfestékek egyáltalában nem tudták kiszorítani; ennek pedig az az oka, hogy bizonyos színváltozatok létrehozásánál egyáltalán nem tudják nélkülözni.

Festő maláta. Többé kevésbbé pörkölt maláta, minél erősebben pörkölt, annál sötétebb sört készítenek belőle. Ilyen malátából kivonás által nyerik a malátacukrot is.

Festő tölgy. (*Quercus tinctoria*.) A fának megörlött sárgaszínű kérge, külön adják el a finomabbat és külön a durvábbat. Így használják föl a citrom-tölgynek a kergét is. (Festőanyaga a quercitrin.)

Fez. A keleti népek: török, görög, arab stb. vörösszínű fejfedőjét értik alatta, melyet úgy kötnek

gépekkel, mint a harisnyát s csak azután borzolják föl takács mácsonyából összeállított készülékekkel.

Filigránmunkák. (Filum = fonál és granum = szemke.) Finom ékszerek, a melyeket vékony arany-ezüst huzalokból készítenek, mint diszitményt, arabeszket, lombozatot stb. A huzalokat azonban előbb csavarmenetekkel látják el, azután pedig laposra hengerezik, úgy hogy tulajdonképen az egész tárgy finoman fogazott lemezekből készül. Török, egyiptomi, arábiai, indiai, chinai, egyáltalában keleti népek űzték a filigránmunkák készítését sajátos ízléseikkel. Ma Olasz-, Spanyol-, Magyar-, Svéd-, Norvégországban készítik így a nemzeti ékszereket.

Filigránpapír. Fényűzési levélpapír, a mely finom hálózott nyomással van ellátva.

Filigránüveg. Fényűzési-, Millefiori üveg. Ugy tűnik föl, mintha különböző színű üvegszálakból, üvegfonalakból volna készítve, melyeket egymásra olvasztanak e célra berendezett készülékben, végre fölfújják. De csakis mint disztárgyak használhatók, mivel az ily üvegek nagyon törékenyek.

Filz. Nemez. Nemezfonál, nemezkalap főleg Velen-czében, Muranóban készítik.

Firnisz. Van olaj- és lakkfirnisz. Mindeniket jellemzi az, hogy tárgyakra fölkenve könnyen szárad. Az olajfirniszt a száradó zsíros olajoknak (kender-, len-, mák-, dió-olaj) ólomoxyddal, zinkoxyddal, bór-savas zinkkel főzése által nyerik. A lakkfirniszt pedig gyantáknak olajban, terpentinben vagy alkoholban föloldása által készítik s e szerint 1. zsíros, 2. terpentines, 3. alkoholos firniszt különböztetünk meg. A zsíros lakkfirniszt úgy nyerik a közönséges firniszből, hogy benne borostyánkővet vagy kopált oldanak föl, mivel ez, az ilyen firnisznek a száradását tetemesen fokozza. Leggyorsabban száradnak az illanó folyadékokkal készített firniszek, de nem oly szépek és tartósak, mint a zsíros lakkfirniszek, sőt olyan szép bevonatot sem adnak, mint a lenolajfirnisz.

Fisetfa. Magyar (és zantei) sárgafa. Sárga fustik. A Déleuropában s nálunk is jól tenyésző cserző- vagy parókafának (*Rhus cotinus*) gesztje. Résztint tisztán, résztint biborbogárral keverve használják.

Flanell. Vászonnódra készített gyapjuszövet, a jobb oldalán borzolt s egyszer nyírott vagy egyáltalában nincs nyírva, némelyikben a mejék lenfonál, az ontók gyapju. Többnyire belésül használják, vagy pedig fölborzolva s szálaít megsodorva, fodorítva (frisirt) alsó ruhák készítésére. A boy vagy baize durva, laza, kevésbé borzolt közönséges gyapjuszövet. Néha megfestik, néha színes csikokat csinálnak reá.

Flausz. (Coating. Fries.) Lásd: Coating.

Flavopurpurin. Trioxyanthrachinon. Isomer a purpurinnal.

Flintüveg. A legerősebb fénytörő üveg. Flint nevét a tűzkőtől (flint) vette; csakhogy fénytörő képességét nem a kova tisztaságának, hanem ólomtartalmának köszöni. (Lásd bővebben az üvegnél.)

Flor. Gaze. Rácsszerűleg készített selyem; (a molnárok szitaszöve) félselyem, gyapot, gyapju, lenszövet. Ma azonban flór alatt a sűrűn szövött selyemfátyolokat értjük, mint a milyeneket a nők leginkább utazások alkalmával használnak.

Florentini lakk. Régebben Florenczben készítették agyagból és cochenilleből. Most kétféle van forgalomban; az árpanagyságu és az apró négyszögletű darabokból álló (columbiai lakk). Minél több a festő anyaga, annál jobb.

Florence. Sima selyemszövet, de fénye nagyobb, mint a taffotáé. A nehezebb, főzött selyemből készülteket marcelline-nek nevezik, a mai marcelline ontókja azonban gyapot, sőt még a mejék sem egészen tiszta selyem.

Florett selyem. Filoselle. Strazze. Olyan rövidszálu selyem, a melyet a gubó legombolyításánál nyernek, mint mellékterményt.

Fluorvegyek. Fluorhydrogén. Folsav. Acidum fluoricum. HF. A folypátból vagy kryolithból nyerik kénsavval hevítés és destillálás által (ólom- vagy platinedényből), csakis ólom- vagy guttapercha edényben tartható. Szintelen, szúrós szagú s a bőrön sebet előidéző folyadék; sőt már gőze is halálos mérég. Vizben könnyen oldható; ezen oldat a levegőn erősen füstölög, könnyen megtámadja az üveget akár gőze, akár maga folyadék s így üvegmaratásra használható, gőze bágyadt nyomokat hagy, a folyadék pedig fényesre marja az üveget.

Fluorealcium. CaF_2 . Részint darabosan, részint jégőzősen található. Van szintelen, színes és tarka. Már a régi időkben földolgozták, vázákat (Vasa murrhina) készítettek belőle. Ebből nyerik a fluorhydrogént, valamint a fluorkészítményeket s használják mint salakképzőt a vasolvasztásánál.

Fluorsiliciumhydrogen. A szövetnyomásnál és a fémiparban használják a borkősav helyett.

Fogas. *Lucioperca sandra sander*. A süllőnek egy válfaja, a Balatonnak a nevezetessége. Rendkívül finom husa miatt szeretik, úgy nálunk mint Ausztriában.

Fogas rezeda. *Reseda luteola*. Van benne luteolin nevű sárga festék; e miatt használják mint festéket.

Folia. Levél. Lemez. (Igy mondja a magyar: egy levéltésztának a laskanyujtóval kinyújtott tésztát.) Így neveznek bizonyos gyógyértékű növényi leveleket, pl. folia sennae = szennalevél stb.

Folyékony bronz. Fluidbronz. Gyantaszappanoldat, melyben finom bronzpor van. A vele bevont s kiszáritott tárgyaknak fémkülsőt kölcsönöz.

Folyékony kivonat. Fluidextract. Gyógyszerek, a melyeket úgy készítenek, hogy hatásuk egy meghatározott mennyiségű növényanyagnak feleljen meg.

Folyékony hus. Fluidmeat. Darby készítette először sovány marhahúsból, melynek fehérynemű anyagain peptonná változtatták. Különösen fontos oly betegek számára, a kik húsfélét többé megemésztetni nem tudnak.

Folyékony ozon. Fluid ozone. A fölmangansavas káliumnak gyöngye oldata, jó fertőtlenítő szer.

Fonál. A fonalat régebben úgy készítették, hogy a szövst a guzsaly szárára kötötték, balkézzel anyagot húztak belőle s azt előlegesen mindjárt meg is sodrották, a kezdőfonál végét az orsóra kötötték, a kész szálát az orsó hegyére föl húzták s az orsót addig pergették, míg az anyag kellőleg meg nem sodródott, akkor a kész fonalat az orsó szárára fölgombolyították s újból kezdték a fonást. Tökéletesebben végezték a fonást a kerek guzsalylyal (rokka), melyen egy lábitóval mozgatható forgó szárnyas orsó fonja meg az anyagot; de a kerek guzsalylyal már megszakítás nélkül lehetett fonni, mert a kész fonál azonnal fölcsavardott a csévére. Így azonban egy ember csak

egy fonalat tudott készíteni, mindaddig míg Hargreaves (ejtsd: Hargrifsz) 1763-ban azt a gépet nem szerkesztette, melylyel egyszerre tizenhat fonalat lehetett fonni; az ő gépét azonban a munkások összetörték, sőt miatta házáat is lerombolták. Az ő gépjének mintájára készítette azután 1779. évben Arkwright (Ahrkrait) azon gépet, melyet ma javítva általánosan használnak (Mulegép), s melylyel egyszerre 100—200 fonalat lehet készíteni. Ezen géppel tökéletesen a kézi fonást utánozzák, csak hogy a balkéz helyét egymás felett fekvő hengerpárok foglalták el, míg az orsók egy ide-oda mozgó hosszú kocsin vannak elhelyezve s géperőtől mozognak. Ezen gépnél azonban a fonás megszűnik, mihelyt visszafelé indul, s szünetel míg a koci be nem ér, a mikor újból kezdi a fonást; azért nevezik az ilyen gépet megszakított fonást végző gépnek, ellentétben a kerekcsuszaly mintájára szerkesztett géppel, mely folytonosan dolgozik, s csakis akkor kell vele megszüntetni a munkát, ha a csévék megteltek a kész fonállal; mihelyt azonban üres csévékkel vannak ellátva, újból folytatható a munka. A gépfonáshoz azonban nagyon tiszta anyag kell, különben nem lehet jó fonalat készíteni; ezért a tulajdonképeni fonás előtt az előkészítő munkálatok egész sorozatát kell végezni, a mi szintén a gépek teendője. Az anyagot mindenek előtt kiporolják; a tépő willow és a verőgép segélyével föllazítják; a gyaratógéppel vattává alakítják; a vattából szalagot csinálnak; azt a nyújtógéppel finomítják; előlegesen megsodorják, azután pedig a megszakítva vagy folytonosan működő fonógéppel megfonják.

A kereskedésbe jövő fonalak közül legfontosabbak a gyapju- és pamutfonalak, melyeket festve vagy festetlenül használnak felharisnyakötésre, hímzésre és más czélokra, néha egyszerűen, néha (két- vagy több fonálnak összefonása által) czérnázva. A gyapju fonatokat azonban nemcsak gyaratoló, hanem fésülő-gépekkel finomított anyagból is készítik, ilyen gyapjufonal a harras, melyet mint két, három, négy, hat, nyolcz és tíz-sodratú berlini gyapjut (Berliner Wolle) hoznak forgalomba; ennél finomabb a zefir fésűfonál s még finomabb a fantázia-fonál; ide sorolhatjuk

még a sayettet vagy félfésű-fonalat, melyet rövidszárú gyapjúból készítenek; valamint a vicogne fonalat, mely a valódi vicogna fonalat helyettesíti, de gyapju- és pamut keverékéből készül; végül a melangénak nevezett fehér és különböző színűre festett gyapju keverékéből készült fonalokat. Ezen fonaloknak finomsági száma a nemzetközi jelzés szerint azt jelenti, hogy hány ezer méter hosszúságu fonál (1000 m. = 1 motring) nyom ezer grammot? így péld. az 5-ös számú fonálból 5000 m. nyom 1000 grammot az 50-es számúból 50.000 méter. A pamutfonálnál megkülönböztetik az erősen sodrott Waterfonalat, melyet leginkább mejékül használnak, és a mule fonalat, mely úgy mejék- mint ontókfonalul használható. Ezen fonalak nyersen, halványítva, festve, czérnázatlanul és czérnázva jönnek forgalomba, mint 2, 3 vagy 4-sodratuak. A kötőpamutot 2, 3 vagy 4 fonálból, de gyöngén sodorva csinálják; leggyöngébben van megsodorva a hímzős legerősebben a varrópamut s igen finoman a bobinet fonál, melyből a tüll készül. Ezen pamutfonalakat mindenféle színben s mindenféle színű fonálból összesodorva használják, de legnagyobb mennyiségben a törökpiros fonalat; melylyel nemcsak kötnek, hanem a len- és kender-szövetek sávjait is belőle készítik. A jó pamutfonál mindenütt egyenletes, hengeres, szép, sima felületű, s hogy föl ne bomolják, vízgőz hatásának teszik ki, a finomabbaknak pedig külső borzas szálait lepörzsölik. A kereskedésben lévő közönséges czérnákat rendszeren lenből készítik, de van kender- és jute-czérna is. A czérnákat, hogy varrás közben föl ne borzolódjának, simábbak és fényesebbek legyenek, dextrinnel, gummival, vizahólyaggal vagy enyvoldattal vonják be s csak a megszáradás után motolálják föl.

Fonesor. Amalgám. Valamely fémnek higany oldata. Tulajdonképen egy ötvény. (Lásd Amalgám.)

Forcit. Robbantó anyag 54—72% nitroglycerin, s egy fölszívó szer van benne.

Forma homok. Az öntésekhez szükséges formákat készítik belőle, kevés agyagot tartalmaz; a barnaszén képződés korszakából származók a legjobbak.

Forma viasz. Bossir viasz. Van benne viasz, faolaj s valamely keményítő tartalmú anyag.

Foulard. Fulas. Az Indiából behozott tarka selymekendőket nevezték így. Ma a tiszta-, fél- vagy egészen nyers selyemből készített szöveteket nevezik így.

Fournier. Falemez. Azon vékony lemezek, melyekkel a puhabútoroknak kemény vagy drága külföldi külsőt adnak, azáltal, hogy ezekkel rakják be. Lásd bővebben Falemez.

Fowler-féle robbantó anyag. Nobelit. 20 r. nitroglycerin, 5. r. faszén, 56 r. ammoniumnitrát, és 19 r. nátriumsulfát van benne.

Földek. A színes földeket nevezik így, péld. a sárga föld vasoxydhydráttal kevert agyag. Finoman iszapolva használják a festők, mészszel és enyves vízzel keverve a szobafestők és tapetagyártók. — A zöld föld. Kő-, verónai zöld. Seladonit. Szászországból, Tirolból, Veróna környékéről szállítják. Képződik a seladonit ásványnak (egy silicat) elmállása által; a főrészen kovasavból s agyagból álló anyag 21—23% vasoxydullal van megfestve zöldes kék színűre. — A kölni föld barna színű, másként umbrának nevezik. (Lásd ott.)

Földfémek. Régebben a calcium-, barium-, strontium-, magnesium fémeket értették alatta.

Földpát. Többféle van, de mind kettős silicat, vagy kalium-aluminium, vagy natrium-alum. vagy calcium-alum. stb. silicat, s a szerint különböző nevet adtak nekik, mint ásványoknak a régibb időkben; kalium van az orthoclasban, adulárban, sanidinben, a csillámban (muskovit); natrium van az albitban, periklinben, oligoklasban, labradoritban; lithium a spodumenben és castorban; calcium az anorthitban. Ezenkívül sok kőzetnek alkotó része egyik vagy másik földpát, vagy ezeknek a keveréke; kalium, natrium, aluminium-silicat van a szurokőben, gyöngykőben, horzsakőben, obsidiánban; más silicátok a granátban, turmalinban, lazurkőben stb. — A földpátoknak és földpáttartalmu ásványoknak elmállása folytán képződik a porcellánföld vagy kaolin; melyben kovasav s aluminium silicat a főalkatrész, míg a tisztátalan agyagokban mész, magnesia, vas és más vegyületek is találhatók.

Földi dió- vagy **földi mogoró,** földi pistáz-, madrási-, arachis dió-, mandahi, vagy arachidolaj. Egy Afrika nyugati partvidékén tenyésző hüvelyes növénynek az arachis hypogaeának a magvából nyerik, a finomabbat ételhez, a tisztátalanabbat világitásra használják. Lásd az arachis diónál.

Földi eperolaj. Vajsavas aethyl és eczetsavas amyl-aethernek a keveréke. Lásd Eperolaj.

Francia borok. Híres a bordeauxi, van fehér és vörös; a vörösek közül nevezetes a pontac és medoc, a medoc ismét kétféle haut és bas medoc; továbbá a burgundi, többnyire vörös, fanyar, erős (sok alkoholt tartalmazó) bor. A délfraancia borok között sok a zamatos muskotályszőlőből készült bor. De sok olyan bort is árulnak, a melyek valószínűs keverékek, különösen szokásos a vízzel való hígítás. (Csakhogy ezt mindenki tudja, s a bort vízzel tovább nem keveri.)

Francia fa. Guajakfa, Pokkfa, Szentfa, (Lignum sanctum). A guajakfának a gesztje. Nyugot-Indiából szállítják mázsás tömbökben. Rendkívül kemény, nehezen hasítható, de kitűnő esztergafa; tekegolyókat, mángorlókat, kalapácsokat készítenek belőle.

Francia üveg. Natrium-calcium üveg (lásd az üveget).

Fraufurtti fekete. Élesztőnek, szőlőtörkölynek, szőlővesszőnek zárt hengerekben szénesezése által nyerik, iszapolással finomítják. Használják nyomda- és olajfesték készítésére.

Fries. Lásd a coatingnál és a darócnál.

Fritt porzellán. Lágy áttetsző, könnyen repedő porzellán, mely a hőmérsék változást nem igen tűri. (Lásd a porzellánál.)

Fromage de Brie. Lásd Brie sajt.

Fromage de Camembert. L. Camember sajt.

Fructus. Gyümölcs. Péld. Fr. aurantii immaturi stb.

Fuchsin. Anilin vörös. Magenta vörös. Rubin. Rosein. Ugy készítik, hogy az anilinnak, ortho és paratoluidinnak a keverékét oxidálják arzénsavval, vagy a nitrobenzolt reducálják vassal és sósavval. Kereskedésbe az így nyert rosanilin és pararosanilin keverékének sósavas, eczetsavas (rosein) salétromsavas (azalein) stb. sója kerül. Ez a fuchsin. Ebből füstölő kénsavval nyerik a savfuchsint.

Használják gyapju, selyem, bőrfestésre; a gyapotot azonban előbb csersavval, vagy borkősavval avatják. Szeszes italok-, sütemények-, gelatin festésére csak a tökéletesen méregmentes rubin használható.

Fulgurit. A Nobelitekhez tartozó robbantó szer. Van benne 3 r. nitroglycerin, 2 r. buzaliszt és 2 r. magnesiumcarbonat.

Füge. A fügefának (*Ficus carica*) a gyümölcse (*caricae*), mely kiszikkasztva, összenyomva jó kereskedésbe. A közönséges füge, tulajdonképen a virágtartóból kifejlődött husos magtartó, érett állapotban vöröses kék, finom, hamvas, bensőleg zöldes és fehér színű, belül édes; de vannak kívül zöldes és fehér színűek, belül vörösek is, ilyen pld. a genuai. Termelőhely szerint nevezetes a görög fraccazani Korfuból, a koszorús füge Calamatából; s az olasz szicíliai, puglisi, genuai és kalabriai, melyet kosaras fügének neveznek; továbbá a dalmatiai és isztriai hordós füge, valamint a tiroli lombvagy rozmarin füge; a spanyol, portugáli és kanári füge ritkán kerül hozzánk. A fügét élvezik, mint csemegét, de készítenek belőle szeszt, pótkávét fügesajtot (jó hozzá mandola, pistáz, mogyoró s különböző fűszer), sőt még gyógyszerül is használják. Legnedvdúsabb a hordós, nagyon kiszárad a füzéres, bemocskolódik a kosaras füge.

Fügekavé. Ha a fügét erősen kiszáritják s kissé megpörkölik, czukortartalma miatt mint pótkavé használható

Füsttopáz. A hegyjegecznek vörösbarnás színű válfaja. Lásd a kovagnál.

Fűszerek. Szorosabb értelemben a borsot, paprikát szegfűszeget stb. értik alatta. (Lásd a megfelelő helyen.) De fűszernek nevezik tágasabb értelemben mindazon árukat, melyekkel ételeinknek izt, zamatot lehet kölesönözni pld. só, czukor stb.

Fűz. A fűzfa (*salix*) különböző fajai közül említendő a kötő fűz, melynek törzsét bizonyos magasságban lemetszik s így minden évben friss vékony vesszőt szolgáltat a kosárfonóknak.

Fűvászon. A chinai fűből vagy chinai kenderből (*Tschuma, chuma*) készített vászon, melyet különösen Angliában gyártanak a Chinából, Kelet-Indiából, Cuba szigetéről, Amerikából szállított nyersanyagból.

G.

Gabona. Buza, rozs, árpa zab, kukoricza, köles, rizs. Valamennyi pázsit-féle (fűnemű növény), csakhogy a három első tartozik a füzéres, a többi a bugás füvekhez. Mindeniket jellemzi az, hogy sok keményítő van benne, de nitrogéntartalma vegyek csekélyebb mennyiségben, mint a mennyit a táplálkozás aránya megkövetel; különösen kiemelendők azonban a gabonaneműekben lévő fosfátok, melyek a csontképződését segítik elő. A gabona vásárlásnál figyelembe veendő mindenekelőtt a szem nagysága, egyenlősége és alakja, azután színe, szaga (hogy ne legyen dohos, penészes), hektoliter súlya (térfogatsúlya, magsúlya) absolut súlya, tisztasága, a törés minősége (illetőleg liszteségi foka), polyva és vıztartalma; továbbá, hogy ne legyen nagyon fényes, mivel néha szépitik is a gabonát, azaz olajozzák pl. a buzát; kéndioxiddal haványítják az árpát, zabot; sőt megfecskenkezik vızvel is. (A többit lásd az egyes gabonafajtáknál.)

Gabonamoly. Ennek álczája a fehér gabonaféreg nagy pusztítást visz véghez a gabonában, elpusztítja a szemek bensejét. Legcélszerűbb nedves szövettel takarni be a gabonát, mert akkor arra rá-másznak s azzal eltávolíthatók.

Gaboon. Csokoladé. Dika kenyér. (Lásd már előbb.)

Gagát. Fekete borostyánkő. Igen szép szilárd barna szén, kagylós törésű, bársonyfekete színű. Található: Württembergben, Angliában s Franciaországban, szelenczéket, lánczokat és más disztárgyakat készítenek belőle. Az angol kannélszenet pedig mint fekete koralt adják el, csakhogy lávából készítettnek mondják.

Galactose. A tejben előforduló czukor. (Lásd a a czukornál.)

Galban mézga. Ezen mézgát különböző ferulafélékből (Ferula galbaniflua, F. rubricaulis, F. rubescens) nyerik. Van benne 50% gyanta, 7% aetheres olaj, 3% mézga és ásványi anyag. Használják a gyógyászatban, kittkészítésre; a gyémántnyvnek is főalkatrésze.

Galbanolaj. A galban gyantának vızvel destillálása által nyerik.

- Galenit.** Ólomfényle. (Lásd ott.)
- Galipot.** Fenyőgyanta. (Lásd ott.)
- Gallerte.** Gelatin. (Lásd alább.)
- Gallizálás.** A rossz években nyert mustnak vízzel és czukorral keverését értik alatta.
- Galmei.** Zinkpát. Zinkcarbonát. (Lásd ott.) A **Kova-Galmei** pedig zinksilicát.
- Gallochfa.** Jás aloë. Egy keletindiai drága fa.
- Gallon.** Egy mérték. (Lásd extra a mértékeknél.)
- Galluscersav.** Cersav. Tannin. Digallussav (Acidum tannicum). Lásd a Cersavnál.
- Gallussav.** A különböző cersavtartalmu anyagokban található, miután a cersavnak átalakulási terménye. Különben nagyobb tömegben úgy nyerik, hogy a földarabolt gubacsot vízzel keverve poshasztják a penészedésig, ebből forró vízzel kifőzik, a sötétbarna folyadékot, csontszenen átszűrik, óvatosan besűritik s borszesszel kivonják a gallussavat. A borszesz destillálása után visszamaradó anyagnak forró vízből jegőczítése által nyerik apró jegőczőkben; hideg vízben nehezen oldható. Jelenleg nagyban használják a fényképészek.
- Galvánképelés.** A mikor galvánáram segélyével választják ki a rezet oldatából s ha az formákra rakódik le, akkor kapjuk azoknak a lenyomatát; így készítik a réz clichéket is, a melyekkel a legszebb virágokat, képeket nyomják, (de vannak papír s különböző ötvényekből készített clichék is.)
- Gambir.** Sárga catechu (Terra japonica). Kivonata az uncaria gambirnak, a melyet Singaporén, Malakkán, Rion és Bintongon nyernek. Ha friss akkor fehéres sárga, a koczákban kereskedésbe jövő pedig kívül barna, belül sárga, fénytelen, földes, édeses, összehúzó ízű. Meleg vízben könnyen olvad, hidegben nehezebben s leginkább apró jegőczős catechucersavból áll.
- Gantes.** A legerősebb brabanti vászon.
- Garanceux.** A buzérgyökér-festék maradékából nyerik. Lásd az alizarinnál bővebben.
- Garaucin.** Buzérfekete. Az őrlött buzérgyökérnek kénsavval melegítése által nyerik. (Lásd az alizarinnál bővebben.)
- Gardatói olaj.** Garcer- vagy szűzolaj. A Gardató partján nyerik az olajbogyótól.

Garnalen. Garneelen. Granat. Egy kis rákféle tengeri állat, oldalról összenyomott testtel, mely hús- vagy rózsaszínű. Az északi tenger sekélyes helyein óriási mennyiségben gyűjtik. Némely helyen trágját készítenek belőle.

Gaultheria olaj. Ezen zamatos olajat a gaultheria procumbens növénynek, valamint virágainak vízzel destillálása által nyerik Észak Amerikában s onnan szállítják. Szintelen vagy zöldes színű rendkívül kellemes szagú. Nagyban használják az illatszer- és szépitőszergyárosok.

Gázé. Nagy nyílású vékony szövet. Van G. de Soie, G. de Paris, G. d'éte, G. gris, csipke gázé stb. Készítik selyemből, gyapotból, lenből; fehéren, tarkán, csikosan, kockázosan és kivarva. Lásd bővebben: Flor.

Gázmész. A világító gáz tisztításánál nyerik melléktermény gyanánt; a mikor a gázt mésszel tisztítják képződik calciumcarbonát, calciumsulfid és — sulfat, calciumsulfid stb. A bőreszerzése előtt használják a szőrnek az eltávolítására.

Gázolaj. A paraffin kiválasztása alkalmával nyerik a barnaszénkátrány destillálása által; ha megtisztítják világításra használható.

Gazolin. Bakuban a 100—150° C. között átpárolgó petroleum alkatrészeit értik alatta. 75—80° sűrűségű, annyira illanó, hogy közönséges lámpában nem égethető, csakis, ha e célra van berendezve, de akkor szépen világít, tiszta fehér lánggal ég, úgy hogy mellette a színeket könnyen meg lehet különböztetni egymástól.

Gázvíz. A gázgyártás mellékterménye. Ammoniakos víz; mint ilyen a legfontosabb nyersanyag, az ammoniumvegyek készítésénél.

Gelatin. Lásd az enyvnél.

Gelatindynamit. Lásd a dynamitnál.

Gelatinlemezek. Papírvékonyságú, tökéletesen átlátszó tiszta enyvlemezek, a melyekre különböző képeket nyomnak bronzfestékekkel. Az ilyen lemezek a meleg kézre téve összezsugorodnak, de ha rájuk lehelünk ismét kiegyenesednek.

Gelatintokok. Ezekbe gyógyszereket, különböző liqueuröket, olajokat töltenek, de fölhasználják a töltött bonbons készítői is.

Geléé. A meg nem száradt kocsonyát értik alatta. Conserválnak vele gyümölcsöt, gyümölcsnedveket, czukorral és fűszerrel keverve. Különösen Franciaország szállít ilyen gelée-eket.

Genette gerezna. Lásd a gereznáknál.

Genièvre. Boróka bogyószesz. Különösen Hollandiában és Belgiumban készítik, úgy hogy a gabonapálinkát (a melyet rozs- és buzalisztnek, vagy kukoriczadarának malátával czukrosítása, erjesztése által nyernek) borókafa és borókabogyó fölött destillálják. A németországi steinhögeri genièvre erősebb ízű, mivel az összetörött bogyót közékeverik az erjedő anyagnak. Az olesőbb fajta genièvre-t szeszből, vízből, czukorból s borókaolajból készítik.

Gentelezöld. Onsavas rézoxyd.

Gentianin. A tárnicsgyökérnek (*gentiana lutea*, sárga tárnics) egyik alkotórésze, de nem ez teszi keserűvé a tárnicsgyökérkivonatot, mely mint gyomorerősítőszer nyer alkalmazást, hanem a kivonatban levő gentiopikrin ($C_{20}H_{30}O_{12}$). A gentianin finom, világos sárga, íz nélküli prismákban kristályosodik, vízben alig, alkoholban könnyen oldható; alkáliákban sárga színnel olvad, azokkal sókat képez.

Genuai fehér. Ólomfehér. (Lásd hátrább).

Gépkenőcs. Vulkanolaj. A kőszén- vagy barnaszénkátránynak destillálása által nyerik, sűrű, barnaszínű, kenőcsszerű anyag, 0.85—0.98 fajsúlylyal.

Geraniumfesték. Egy tisztátalan fuchsinnak a neve.

Geraniumolaj vagy palmarózsaolaj. A zamatos pelargoniának (*Pelargonium oderatissimum*) destillálása által nyerik (Franciaországban, Törökországban, Északafrikában); vagy pedig az andropogon *schoenanthusból*, melyet indiai- vagy gingerfűolajnak is neveznek. Kissé zöld, mivel kevés réz-sók vannak benne. A rózsolaj hamisítására s különböző illatszerek készítésére használják, míg az indiait inkább a szappan szagosítására. A legtöbb bazárookban árult török rózsolaj nem egyéb, mint kevés alkohollal kevert geraniumolaj.

Gerezna. Az állatok szőrös bőrét értjük alatta, csak hogy ezeket vagy az állatok faja, vagy alkalmazásuk szerint osztályozzák. Megkülönböztetik a menyét-, macska-, kutyaféle stb. állatok gereznáját. A menyétfélék (*Mustela*) közül nevezetesebb: a ezoboly menyét (*M. zibellina*), melynek gereznája

finom bolyhos barna, szürke torokkal; legdrágább az ezüstös. Ezen állat gereznáját Szibériából szállítják, legsötétebb, legszebb a Jakucs környéki, csekély értékű az amerikai (Kanadából). A vidramenyét (*M. lutreola*) vörösbarna gereznát szolgáltat, fehér torokkal, Oroszországból szállítják. Anyusztmenyét (*M. martes*) gereznája tojás-sárga torokkal, ha szép, megközelíti a czoboly g. értékét. Értékesebb a szibériai, mint az amerikai. Ennek egy Amerikában honos válfaja a bűzös állat (*Mephitis putorius*), melynek sötétbarna vagy fekete, két oldalt fehér csíkos gereznája skunks vagy skunkó néven jó kereskedésbe; de előbb chlórral szagtalanítani kell az utálatos szagú gereznákat, a két fehér csíkot pedig ki kell metszeni, s csak az összevarrott sötétszínűeket lehet kereskedésbe hozni (darabonként 3·60—7·20 frtval). Különösen sokat szállítanak Orosz- és Lengyelországba, de nálunk is keresett mint prémár. — Föl kell még említenünk a Kanadában élő wisonnak (*Mustela vison*) minx vagy minks néven forgalomba kerülő barna vagy feketés gesztenyebarna színű gereznáját. A hölgymenyétnek (*Hermelin*, *M. erminea*) nyári barna gereznája értéktelen, ellenben a téli fehér gerezna a feketehegyű farokkal annál értékesebb s Oroszországban régebben czári privilegium volt; legszebbek, legértékesebbek a barabaiak és ischimiek. — A közönséges görény menyétnek (*M. putorius*) gesztenyebarna gereznája (sárgás alapszörrel) meglehetősen keresett, mivel a moly kevésbbé támadja meg; a kereskedésben eltis, iltis, ilki, chorióki, kollinszki néven ismeretes. A vidra (*Lutra*) fajai közül (melyek vízben élnek) nevezetesebb a közönséges vidra (*L. vulgaris*) sötétbarna, hasrészen szürkésfehér színű gereznája; legfényesebb az amerikai vagy kanadai gerezna; ettől szép fekete színe által különbözik a tengeri vidra vagy kamcsatkai biber (*Enhydra marina*) gereznája, melyen imitt-amott fehér foltok vannak, sűrűsége miatt 800—1000 forintra becsülik. Szállítják Észak-Amerikából és Kamcsatkából. — A macskafélék (*Felina*) közül a tigrisnek (*Felis tigris*), a leopárdnak (*F. leopardus*), jaguárnak (*F. onca*), továbbá az oroszlánnak (*F. leo*), a kuguárnak (*F. concolor*) gereznáit ritkán használják prémnek

vagy bélésnek; ellenben a hiuznak (*F. lynx*) könnyű puha tarka gereznáját többnyire a szűcsök dolgozzák föl; így használják a vadmacskának (*F. catus*) gereznáját is; míg a házi macskáét (*F. domestica*) nem lehet még bélésnek sem használni, mivel szőre igen könnyen kihull. — Itt említhetjük föl a viverridák közül az afrikai cibet macskának (*Viverra civetta*), továbbá az ázsiaiinak (*Viverra zibetha*), valamint a spanyol, délfrancia vidékeken, az Atlasz hegység bentenyésző genettának (*V. genetta*) gereznait is. A kutya-félék (*canina*) közül a farkasnak (*canis lupus*) durva gereznáját említhetjük még föl, melyet különösen bundák készítésére használnak; továbbá a közönséges róka (*Canis vulpes*) rozsdá barna, a szibériai (*C. corsak*), az amerikai (*C. fulvus*) és az ezüst róka, (*C. argentatus*) fekete színű, fehér hegyű szőrökkel fedett gereznáját, melyből a legdrágább prémeket készítik, valamint a sarkvidéki róka (*C. lagopus*) télen fehér, nyáron kékes fekete (épen olyan értékes) gereznáját, mely két utóbbi régebben az orosz korona tulajdona volt. A medve-félék (*ursina*) közül az európai medvének (*Ursus arctos*) (sárga hegyű) arany és (fehér hegyű) ezüst gereznái érdemelnek említést; továbbá az amerikai medvének (*Ursus americanus*) fekete, a szürke medvének (*U. ferox*) hasonló színű, a jeges medvének (*U. maritimus*) sárgás fehér, és a mosó medvének (*Procyon lotor*) szürkésbarna színű gereznája; valamint a borznak (*Meles taxus*) fehér és fekete hegyű durva szőrökkel fedett gereznája, de a melyet csakis ládák bevonására lehet használni. — Sokkal becsesebb prémet szolgáltat a rosomak vagy falók (*Gulo borealis*), melynek gereznája sötétgesztenyebarna színű, hátrészén szivalaku fekete folttal. Ilyen gereznákat szállít Szibéria, Kamszatka, Észak-Amerika. A kérődzők (*Ruminantia*) közül legbecsesebb a bárányoknak a gereznája, különösen értékesek azok, a melyeken a szőr sajátságosan habos. Ilyen először is a halva született bárányok gereznája, (melyet az olasz: basette-nek, a német schmasennek nevez); épen ilyen szép gereznát kapnak, ha az anyaállatot ellés előtt megölik; a kis bárány gereznája igen szép fodros; ilyen az

ukrániai s valószínűleg a tauriai; vagy ha a bárány derekát az ellés után bepólyázzák, s a vászonkötést nedvesen tartják mindaddig míg a gerezna szép habos felületű nem lesz, ilyen az astrakáni és a perzsiai; de mindezt el lehet érni, ha különben szép a báránybőr, sajtolással is, csak tömött és fényes legyen a gerezna szőre. A magyarországi báránybőröket többnyire közönséges bundák készítésére és bélésnek használják; a finomabbakból sapkákat, a legszebbekből pedig gallérokat készítenek. A rágcsálók (*Rosores*) közül a hód (*Castor fiber*. Biber.) az, a melynek fénylő barnás színű bundáját sokra becsülik, de különböző az értéke a szerint, hogy honnan való. Legértékesebb a kamcsatkai (1200—1500 frt), ennek merevebb szőrei ezüstszerűek; jóval olcsóbb a szibériai (nyírott 30—70 frt), legolcsóbb a kanadai (10—40 frt); merevebb szőre azonban a puhább szőrig rendszeren le van vágva. Különösen a legértékesebb kamcsatkait utánozzák a mosó medve (subbe, angolul: schopp) nyírott és megfestett gereznájával; éles szőre azonban elárulja. (Festve 2—5 frt, festetlenül 2—4 frt). Említésre méltó még a canadai bisam patkány-nak (*Castor zibethicus*) fénylő barna színű, bisam néven ösmeretes erős szagu gereznája; kár hogy megfestik. Különösen Canadában s a Hudson öbölben tartózkodik, Észak-Amerika szállítja; míg a folyói patkánynak (*Myopotamus bonariensis*) barnás-sárga gereznáját különösen Buenos Ayres; az evet (*Sciurus*) válfajainak különböző szürke, fekete, vöröses, barnás színű gereznáját is találjuk a kereskedésben, de többnyire táblákban, külön a has, hát és farok részeit, mivel értéke mindenkinek más és más. Legtöbbet szállít Oroszország feh (*petit gris*, *belle di sopattolo*) név alatt, így van evethát és evethas. Így használják föl Oroszországban és Chinában a tengeri nyulnak, valamint a hörcsögnek igen tartós gereznáját; sőt a majmok és erszényesek gereznáit is szállítják Afrikából, illetőleg Uj-Hollandiából. — A Chinchilla gereznát Chiliben és Peruban, az Andeseken honos gyapjas egér (*Eriomys chinchilla*) szolgáltatja; ennek 3 cm. hosszú, selyempuha szőre palaszürke vagy feketés, ezüstsürke hegygyel.

Csekélyebb értékű a chinchillone, mely nagy, moeskos sárga színű, míg a bastard chinchilla gereznája kicsi és rövidszőrű (36—120 frt értékű). A madarak tollas bőrei közül legfontosabb a hattyúnak hófehér, a vadkacsának zöldes fémfényű és a vöcsöknek rozsdabarna, s a patagoniai pinguinnek feketeszínű sárga csíkos gereznája. Föl kell még említenünk a sealskint (szilzskint), mely a sörényes fókának (*Otaria jubata*) a gereznája, az idősebbeknek a gerinczés-sörényszerű szőrrel. A hímnek gereznája barna, a nőtényé változó színű, s miután a szőr bársonypuhaságu, nagyra becsülik. A fiatalok gereznáját minden további kezelés nélkül lehet használni, az öregeké-ről ellenben a durva szőröket letépik. A sealskint többnyire megfestik. Ezen fókafaj Kamesatka körül az Aleuti és Behring szigeteknél csordaszámra él. A szörme áru kereskedés főhelye Lipese, ide szállítják a londoni, nishny-nowgoródi, frankfurti, budapesti piaczokon összevásárolt árukat. Londonba viszik az északamerikai, Nischny-nowgorodba az ázsiai, Frankfurba a délnyugati, Budapestre a délkeleti Európában összegyűjtött gereznákat.

Gesztenye. A nemes gesztenyefának (*Castanea vesca*) a magva, maronenak nevezik a melegebb éghajlat alatt tenyésztett s nemesített gesztenyefának jóval nagyobb magvait. Keményítő tartalma, saját-ságoz íze miatt szeretik, s tömegesen szállítják délibb vidékekről; daczára, hogy nálunk is jól tenyészik Nagy-Bányán, Somogy megyében s több más helyen. A gesztenyét a napon, vagy előbb forró vízbe hányva sütőkemenczében szárítják ki. Hideg, száraz, szellős, penésztől mentes helyen kell tartani.

Gettania gummi. Gutta percha. (Lásd ott.)

Giallino. Nápolyi sárga. Antimonsavas ólom. Az olajfestők használják, vörös-sárgás színű, tartós de mérges festék.

Gimians. Egészen finom nagy szobaszőnyegek. Ezeket Karahissárban, Bursában, Aleppóban stb. készítik, s többnyire mint smyrnai szőnyeget hozzák forgalomba Konstantinápolyon át; rendkívül ruganyosak, mintáik igen szép színűek, csakhogy nagyon drágák.

Gin. A boróka szeszhez hasonló, Írországbán nagyban fogyasztott szesz ital.

Ginghams. Tömötten szőtt lenszövet, a melyet eredetileg Kelet-Indiából szállítottak Európába, ma pedig itt készítik, s innen viszik Kelet-Azsiába. A selyemmel átszőtt szöveteket skót lenvászonnak nevezik.

Gingl-jugh. Rózsaolaj. (L. ott.)

Ginsterfa. L. a rekettye-fánál (*Genista tinctoria*).

Ginster rost. A spanyol rekettyének (*Genista hispanica*) a rostja, melyből vásznat, vitorlát és kötelet készítenek. Ezen növény Dalmátiában tömegesen található.

Glace d'argent. Gl. d'or. Olyan selyemszövetek, melyek ezüst- vagy aranyfonállal vannak átszöve s mintáik fénytelenek. Misemondó és női ruhák készítésére használják.

Glacekezttyü. Timsós gödölyebőrből készített kezttyük.

Glace papír. Olyan papír, a melyet többször be-mázoltak ólom- vagy zinkfehérmázzal. Leginkább látogatási jegyek készítésére használják. De van olyan is, a melyet velinpapírból készítenek, úgy hogy mindkét oldalán mésztejjel vonják be, megszáritják és simítják. (Satinált glace-papír.)

Glarusi zöldsajt. (*Fromage chapsique*) sajátos átható szagu sajt, a melyet a kék mézkerep (*Melilotus coerulea*) összetörött virágaival festenek meg.

Glütte. Olomtajt. Ólomoxyd. PbO (L. ott.)

Glauberit. (Brogniartit.) Mint ásvány Ocasiánál Spanyolországban található.

Glaubersó. Glauber csoda sója. Natrium sulfát. $Na_2SO_4 + 10H_2O$. Nagy, szintelen oszlopokat képez, melyek hűs, kesernyés ízűek, száraz levegőn vizüket veszti, finom fehér porrá omlanak; közönséges hőmérséknél két rész vízben oldhatók. A magnésiumsulfáttal kevertnek astrakanit a neve. Földoldva található több ásványvizben, (mint a karlsbádi, püllnai, saidschützi), a legtöbb sósforrásban, a tenger vizében stb. Mellékterményként nyerik a sósavnak és salétromsavnak a gyártásánál. Használják szóda- s ultramaringyártásra; a gyógyászatban mint hashajtószert, a szövetfestők mint avatót s. a. t. Nevét előállítójától Glaubertól nyerte 1658-ban.

Gleditsiafa. A Virginiából származó, de jelenleg dél-, sőt közép-Európában is szépen tenyésző *Gleditsia* növény törzséből nyerik.

Gleukométer. Mustiméter. Mustmérő. Egy aräometer, melylyel a must sűrűségét határozzák meg. Az Oechsleféle különösen a Rajna vidékén van elterjedve; közvetlenül a fajsúlyt mutatja rövidítve, péld. 75 fok = 1.075 fajsúlyt jelent. — A Babóféle az erjedő cukor mennyiségét mutatja; e szerint 17 r. cukorra 3 r. más anyag esik. Egyik fok azt mutatja, a meddig a sűrűségmérő a vízben lesüllyed; a másik pedig azt, hogy mennyire süllyed egy 20 % os cukoroldatban? E 2 fok köze van fölosztva 17 részre:

Oechsle	Balling	Babó	Pillicz
74.	17.9.	15.2.	13.6.

Pillicz kimutatta, hogy 15.7 cukorra esik 4.3 más must alkatrész, úgy hogy a mustmérőt ezen érték alapján kell fölosztani.

Glouvin. Nitroglycerin. (L. ott bővebben.)

Glucinum. Glycium. Beryllium. (L. előbb.)

Glutin vagy csontenyv. Az állati csontoknak forró vízzel hevítése által nyerik. Ezzel ellentétben Chondrinnak nevezik a porcenyvet, a melyet maradandó porcokból készítenek. L. bővebben az enyvnél.

Glycyrrhiza. Higvirícz. A pillangósokhoz tartozó növény, körülbelől 12 fajjal, melyek Ázsia mérsékelt éghajlata alatt, és a Földközi tenger környékén honosak, de nálunk is tenyésznek. A *Gl. glabra* és *Gl. echinata* megtisztított, meghámozott és földarabolt gyökere az édes gyökér. Ha ezen gyökér kivonatát besűrítik, nyerik a fekete cukrot, medvecukrot. Ezen kivonatban a nem jegőcződő glycyrrhizin cukornemű anyag és egy karczoló ízű gyanta van.

Glycerin. Propenylalkohol. $C_3H_5O_3$ v. $C_3H_5(OH)_3$. A glycerin édesízű, szörp sűrűségű, szintelen folyadék, hidegben a kandiscukorhoz hasonló jegőczős testté szilárdul; tisztán bomlás nélkül destillálható, ha tisztátalan, csakis légüres térben. A levegőből nedvességet von magához s vízzel és alkohollal minden arányban keverhető, aetherben oldhatlan. Előállítható a zsírokból és zsíros olajokból, a melyek stearinsavas, palmitinsavas és olaj-

savas glycerinnek a keverékei, többféleképen nyerik, de legegyszerűbben túlhevített vízgőzzel, vagy úgy, hogy a zsírt mésvízzel hevítik; a mikor képződik stearinsavas-, palmitinsavas- és olajsavas mész, melyből a savakat kénsavval szabaddá lehet tenni. A glycerint használják nitroglyceringyártásra, kendőzőszerek készítésére, folyadékok édesítésére, conserválásra, stb.

Glycium. Glucinum. L. előbb Beryllium.

Gobelin. Művészileg szőtt falszőnyeg. Tartozik a gyapjubáronynak (felbelnek, plüs-nek) nevezett szövetek közé, de gyönyörű rajzai miatt rendkívül nagy gonddal készítik. A mejék a legtöbb esetben fésűgyapju-fonál, az ontók gyapju vagy selyem. A munkás nyüst nélkül emeli a mejéket, s kézzel tolja át a vetélőt, a mint azt a rajz megköveteli. A mejékfonálból alig látszik valami s néha a mustrát hímzéssel kell kiegészíteni. Minden arra mutat, hogy az arabok ismertették meg a gobelingyártást a mint Arlesben letelepedtek, s a XVI-ik században a flandriai Arrasban volt a leghíresebb gobelingyár. Itt készültek X-ik Leo pápa megrendelésére a Vatikán falszőnyegei Rafael rajzai után.

Golyólak. Velencei. Florentini lak. Ezt régebben cochenillből készítették, most az ásványi anyagot rendesen fernambukfa kivonatával festik meg.

Gombák. A föld területén körülbelül 6,000 fajta gomba található. Ezeket szaporodásuk szerint többnyire 5 csoportba sorozzák. Minket kereskedelmi szempontból különösen kétféle csoport érdekel, u. m.: 1.) a magasabb rendű gombák, melyek közül egyesek mint ehető, fontos kereskedelmi cikket képeznek; 2.) az erjesztő gombák, melyek a bor-, sör- és szesz forrásánál játszanak nagy szerepet. a) A magasabb rendű ehető gombák közül legfontosabb a kereskedelemre nézve a szarvasgomba, mely különösen Francia- és Olaszországban terem nagy mennyiségben, a tölgyesek, gesztenyések kitünő erdei talajában, 5—15 cm. mélységben. Friss állapotban sajátos erő szaga lévén, betanított kutyákkal vagy sertésekkel kerestetik meg. A szarvasgomba különböző nagyságúra nő; van dió- és ökölnagyságu; felülete ripacsos; van fehér- és feketés-szürke színű. Többnyire megszáritva és papir-

ba pakolva, vagy pedig olajba rakva jó kereskedésbe. Főpiacjai: Páris, Lyon, Marseille. A nálunk tenyésztő gombák közül egyik legkedveltebb a champignon (csiperke), mely egész nyáron és ősszel tenyészik erdőszéleken, fűves helyeken, de különösen ott, hol lovak legelnek. Az összes gombák közt ebben van a legtöbb nitrogéntartalmu anyag 45-37%. *b)* Az erjesztő gombák szeszes, eczetes, vajsavas, tejsavas erjedést idéznek elő. Legfontosabbak: **1.** a szeszerjesztő gombák a sacharomycék (váfajait lásd ott bővebben), melyek a szeszes erjedést okozzák, mivel ezeket tenyésztik nagy mennyiségben; a szeszgyárosok gyűjtik össze s hozzák kereskedésbe mint élesztőt, melyet a különböző kelt tészták készítésénél használnak. Az élesztő fehéres, pépszerű, kellemes szagu tömeg, mely gyöngye sejtecskékből áll, de rendesen kevés keményítővel van keverve. Ezen gombák híg cukros folyadékban tenyésznek, a cukornak fölbomlását idézik elő (alkoholra és szénsavra), de nemcsak erjesztőleg, hanem átalakítólag is hatnak (fermenthatás), a mennyiben oly anyagot (oldható élesztő) képesek kiválasztani, a mely a nem erjedő cukrot (saccharose) erjedő cukorra (invertcukor) változtatja, épen úgy, mint a diastase (ferment) a keményítőt, maltosezá. (Lásd bővebben az alkoholnál). **2.** Az eczetes erjedést a mycoderma aceti idézi elő, de nem cukros, hanem híg alkoholos folyadékban. (Lásd bővebben az eczetnél). **3.** A tejsavas erjedést a rothasztó gombák (schizomycetes) okozzák, híg cukros folyadékban, de a mely közönbös, hőmérséke a 30 fokot meg nem haladja; ha pedig a hőmérsék magasabb, akkor **4.** vajsavas erjedést idéznek elő, különösen, ha calciumcarbonát is van jelen, mely az időről időre képződő savat eltompítja; ha azonban a folyadékot egy savval (pl. 0-5% borkősavval) gyöngén megsavanyítják, azonnal megindul a szeszes erjedés; ha pedig erősen megsavanyítják (ugyhogy 4-5% sav van jelen) akkor tisztán penészgombák fejlődnek.

Gombfém. Gomboknak, lószerszámok karikáinak készítésére használják, (20 r. réz, 80 r. cink). Fehér bristoli ötvény, gombok, theáskannák, gyertyatartók készítésére, (32 r. sárgaréz, 4 r. zink, 2 r. ón; vagy: 32 r. sárgaréz, 3 r. zink, 2 r. ón).

Gombórost. Az ehető hibiscusnak (*H. esculentus*) háncsrostja, papirgyártásra használják, mivel kitűnő papírt ad.

Gomuth. Gomotuh. Gumatti. Gumutti. (*Gomotus saccharifer* Spr. Aranga sacch. Labill). Kelet-Indiában és Kelet-Afrikában tenyészik. Kéreg alatti fája oly kemény, hogy a balta lepattan róla; ezen belül van a szágót szolgáltató bél; szárnyas leveleit a damár-gyanta pakolására használják; a levéltövén fejlődő, lószórhöz hasonló rostból (Kelet-Indiában: Ejvo, Szumátrán: Anon) kötelet, az ugyanott fejlődő fehér gyapjas anyagból gyujtót készítenek, vagy hajótömésre használják. Must-ízű nedvét erjesztik, belőle készül a pálmabor (sagwir.) A kelet-indiai szigeteken élő chinaiak ebből készítik a híres batáviai rumot. Besűrített nedve nem kristályosodik, de beszárítható, s mint sagwir-cukor jó forgalomba, csak hogy feketésbarna, nyálkás és sajátságos ízű. Amerikában rostjaiból zsákot készítenek, mely az északamerikai árjegyzéken Gunuy bags, gumies, gonjes néven szerepel; ilyenbe pakolják némely helyen a dohányt, más helyeken a kávé stb.

Gongs vagy **Gong-gongs.** Tam-Tams. A chinai tányérokat s más hangszereket készítik belőle (van benne 100 r. réz és 25 r. ón).

Gorgonzola. Olasz sajt. L. a sajtnál.

Gorillafonál. Van többféle, készítik alpaka, mohair, gyapju vagy selyemhulladékkal kevert növényi rostból; rendesen durva és csomós.

Gose. Szászsör. Lipesében, Halléban, Döllnitzben készítik. Teljes erjedésben van, a mikor forgalomba hozzák, ezért savanykás csípős ízű, s csakis pezsgős palaczkokban szállítható; ha áll, akkor sok élesztő válik ki belőle. Sajátságos ízét nehéz megszokni.

Gradels. Gratels. Demi-coutils. Tarka vitorlavászon, 15/16 rőf széles és 60 rőf hosszú; csak hogy féllen- vagy kenderszövet.

Gossarit. Zinksulfat. $ZnSO_4$. Található mint ásvány: Selmecz-, Körmöcz-, Hodrusbányán, Uj-Moldován, stb.

Görénymenyét. L. a gereznánál menyétfélék cím alatt.

Görögtűz. Színes lángokat értenek alatta. A nátrium illanó sói ugyanis a lángokat sárgára festik, a

kálium sói violára, a lithiuméi vörösre, a calciuméi sárgás vörösre, a báriuméi zöldre, a strontiuméi élénk vörösre, a réz sói és a borsav zöldre sat. A milyen tüzet akarunk használni, olyan sôt veszünk.

Grafit. A szénnek levelekben vagy táblákban jegőcződő módosulata, de alaktalanul is előfordul; gyöngén zsiros tapintatu; ezért használják író- és rajzeszközök, tűzálló tégelyek készítésére, vastárgyak befestésére, a gálváno-plasztikában a gypsz- vagy guttaperchaformák bevonására, mivel a villamos áramnak jó vezetője, különben a hőt is jobban vezeti, mint a gyémánt, hevítve széndioxyddá ég el. Tömegesen található Angliában Skótiában (Borrowdale), Németországban (Passaunál), Oroszországban Szibériában (hires az Alibert bánya). A magas kemenczében, az olvasztók óriási hősege következtében képződik, s föltalálható a szürke nyersvasban; müuton eyannatriumból készíthető, a mint ezt Pauli bebizonyította (1861-ben).

Grafitcement. Van benne 4 r. grafit, 3 r. kréta és 9 r. sulypát, mindenik finoman iszapolva. Vasrészek összefoglalására használják.

Grafittegely. Passaui tégely. Grafitból és tűzálló anyagból készítik.

Granát. L. Garnelen.

Gránát. Nemes gránát. Szépen kristályosodott válfajai vannak: a vér-, cseresznye-, barnás színűeket ($\text{Ca}_3\text{Mg}_3\text{Fe}_3\text{Mn}_3$). $\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$ nevezik nemes gránátnak, de van csaknem szintelen is, ez a fehér gránát; ha az Al_2 -ot részben vas Fe_2 helyettesíti és zöldesbarna színű, nevezik Grossulárnak (mésztingránátnak), a sárgát vagy jáczintvöröset Hessonitnak; ha pedig az aluminium Al_2 és vas Fe_2 helyén chrom Cr_3 van, chrómgránátnak, ha fekete, akkor mellanitnak; ha sötét jáczintszínű vagy vérvörös, akkor pyropnak. Az almandin (vastingránát) található Tirolban, az Érczhegységben, Hátsó-Indiában, Amerikában. Szép pyropok Csehországban (ezért nevezik cseh gránátnak), a Hessonitot pedig főleg Ceylon szigetéről szállítják.

Gránátfa. Egy Dél-Európában honos kis fácska, igen szép fuchsiáalakú, de tiszta élénk vörös virággal, hagymaalakú gyümölcsessel, melyet édes savanykás íze miatt szeretnek, míg a gyümölcs héjával (csehsavtartalma miatt) feketére festenek.

Granatguano. L. Garnalen.

Gránátkéreg. A granátfa gyökerének a kérge, rendkívül kesernyés ízű; szalagféreg ellen biztos gyógyszer.

Gránátkő. Az augitnak és szarufénylének a keveréke, Ausztriában Gurhof körül található, dobozokat készítenek belőle.

Gránit. Kovagból, csillámból és földpátból álló kőzet; ebből állanak a legnagyobb és legmagasabb hegy-ségek. Néha a síkságokon is található óriási nagyságban, ezek ősidőkben kerültek ide a Gletserek-ről. Jellemző a gránitra, hogy a csillámkristályok benne szerteszét vannak szórva, de egyesekben különböző nagy kristályok is vannak (Protogin). A legtöbb gránit szürke, de vannak szép sötét vörösek is (péld. Svédországban). Nagy keménysége, (csiszolva) szép színe miatt becsülik sokra. Használják emlékoszlopok, sírkövek, járda- és épületkő gyanánt.

Granulit. Többé kevésbbé finom szemcsés földpát, quarz, gránát, cyanit, csillám s szarukő található benne. Használják építkezésre, utca és járda kövezésére. Ha elmállik, agyag lesz belőle.

Gratels. L. Gradels.

Grenadilfa. Igen szép vörös vagy kékes fekete fa; rendszeren csíkos vagy habozott, tömött, egyenletes szerkezetű, s ezért drágán fizetik, mint jó kemény fát. Különböző növényekből nyerik, a kelet-indiai szigeteken a Mesue ferreából, a molukki szigeteken a metro sideros-ferából, Martiniquon a siderodendron triflorumból.

Grenat vagy Grenadine. Egy vörös festék. Tisztátalan fuchsin, a fuchsingyártás maradékából nyerik.

Greenokit. Cadmiumsulfid. CdS. Ritka ásvány. Határozott rendszerbe tartozó, gyémántfényű, szép sárga jegőczöket képez. Skótiában, Chehorságban, Pennsylvániában található.

Gríz. Gries. L. Darakása.

Gros-szövetek. Rendszeren selyemszövetek s úgy vannak szöve mint a vászon. Mindössze az által különböznek, hogy egyik vagy másik fonál vastagabb vagy színes, néha szétszórtan mintázott vagy rovátkos. Számuk rendkívül nagy. Nevezetesebbek: Gros d' Alger, G. d' Afrique, G. d' Auvers, nehéz apró mintás selyemszövet; G. d' Naples.

(G. d'Tours) sűrű tiszta vagy félselyem, taffotaszerű szövet; a közönséges taffotától csak az által különbözik, hogy sokkal nehezebb és erősebb. Eredetileg Nápolyban készítették, Toursban utánozták oly sikerülten, hogy kiszorította a nápolyi szöveteket. — Gros de Tours van kétféle u. m. tiszta selyem és félselyem, a melyben az ontók egy selyem- és két gyapotfonálból áll.

Grossulár. Mésztingránát. L. a gránátnál.

Groyer. Gruyere. L. a sajtnál.

Grünspan. Lásd. Spanzöld. Spanyolzöld.

Guajakfa. Pokkfa. Lásd. Franczia fa.

Guajakgyanta. A nyugotindiai szigetekten tenyésző orvosi guajakfának (*Guajacum officinale*) gyantája. Törési felületén mocskos kékes zöldszínű, külsőleg pedig barnaszínű. F. s. 1·205—1·230. 85° C-nál olvad; a benzoëra emlékeztető szagu. Oldható alkoholban, aetherben, chloroformban. Van benne guajac-gyantasav, guajac-sárga stb. Fehéres pora, mely a levegőn megzöldül, a gyógyászatban nyer alkalmazást; néha technikai czélokra is használják.

Guanó. Huanó. Tulajdonképen a tengeri madaraknak többé kevésbé fölbomlott ürülekeit értik alatta. A legtöbb guanót Dél-Amerika szigetein és esőtlen partvidékein, különösen Peruban találják, csaknem 60 m. magasságu dombokat képezve. Legértékesebb a Chinha szigetekten található guanó. Ennek $\frac{2}{3}$ része nitrogéntartalmu szerves anyagokból, (hugysavas-, sóska-savas ammoniak) áll, 13—14% nitrogéntartalommal, a többi túlnyomólag aluminiumfosfát $[\text{Al}_2\text{O}_3(\text{PO}_4)_2]$. Guanóhoz hasonló anyagok találhatók az Óceán különböző helyein, így a Baker, Jarvis, Jervis guanó; ezeknek kevesebb a nitrogéntartalmu anyaga, de annál több bennök a calciumfosfát, mely a talaj vizében nehezen oldható s így kevésbé táplálja a növényt. Egyáltalában azon guanókban több az ammoniaksó, a melyek esőtlen vidékről valók, mivel az esővíz az ammoniaksókat földoldja és kilugozza. A perui guanó sárgásbarna, földes tömeg, keményebb darabokkal keverve, ezeket összetörik, s azután az egészet megrostálják, (60%) kénsavval (H_2SO_4) fölnyítják $[\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{CaSO}_4 + \text{CaH}_4(\text{PO}_4)_2]$ s így hozzák forgalomba. Az ilyen guanóban levő oldható fosforsavas mész $[\text{CaH}_4(\text{PO}_4)_2]$ s a

jelenlévő ammoniumvegyek, mint a növények tápláló alkatrészei az értékesek s a trágyázás után jótékonyan hatnak a növényzetre; de lassankint az oldhatatlan fosforsavas mész is elmálik, úgyhogy a guánóval történt trágyázást a magtöbblet dus termése busásan megfizeti. A guánó értékének megítélése végett ösmernünk kell víz, hamu, oldhatlan s oldható alkotórészeinek mennyiségét. A víztartalom jó guánónál 16—20%, a hamu 30—35; a rosznál 80—85%; a vízben oldhatlan alkotó résznek soha sem szabad többnek lenni 40—45%-nál, de ha tengeri sóval van hamisítva, akkor csekélyebb. — A guánót hamisítják is sokféleképen, de mesterséges guánókat is hoznak forgalomba, ilyen pl. a gránátguánó. (L. a gránát-nál), melyet apró tengeri rákokból készítenek; a halguánó, mindenféle halhulladékból; a husguánó (carno- vagy la-plataguano) a huskivonat gyártásnál eleső hulladékokból; vérguánó, az albuminkészítés megszáritott maradékából; poudretteguáno az emberi ürülekéből; ezenkívül a denevérek és szárnyasok guánóját említhetjük még föl. Különösen értékes a galamboknak a ganaja. Ezen trágyaszerek értéke egyáltalában a fosforsav- és nitrogén mennyiségétől függ. Erre nézve összehasonlítás szempontjából fölemlíthetjük a következő trágyaszereket:

	Backer guánó	Perui guánó	csontliszt
Oldható fosforsav:	21.31%	12.59%	19.50%
Oldhatatlan fosforsav:	1.05%		
Nitrogéntartalma any.:		13.00%	4.50%

Guanakó. Huanakó. A lámának (Bastard vicogna vagy vicugna.) egy Péruban élő vadfajtája, rövid puha gyapjuval.

Guanakó- vagy huanakó-gyapju. Vöröses barna színű, de hosszabb és durvább, mint a vicogna gyapju.

Guarana. Egy migräne elleni szer, 1—5% caffeintartalommal, úgyhogy tulajdonképen ennek köszönheti jótékony hatását. A paullini sorbilis dél-amerikai növényből nyerik; sajátos szaga, kesernyés ízű rudakban hozzák forgalomba.

Guaranin. Caffein. L. ott.

Guba. Bárányfürtös vagy -fürtű. Durva gyapjuból vagy a bárányok szép fürtjeiből készített, kívül

fürtös, belül sima (a szövést tisztán föltüntető) ujjas felöltő. Készítésénél a mejék ki van feszítve, minden mejékszálra reá akasztják a gyapjufürtöt, azután az ontókat a vetélővel behúztatják, becsapják s újból kezdik a műveletet. — Kitünő felöltő hóban, esőben, mivel fürtjeiről akár a ház zsindeyéről lecsereg a víz. Régebben még mágnessaink is viseltek vadászatok alkalmával a szép fekete bárányfürtű gubát. Különösen nagyban üzték a gubakészítést az északkeleti megyékben, Szatmár, Nagy-Bánya, Miskolcz környékén. Egy fekete bárányfürtű guba 240—300 forintba került. Különösen szépeket készítettek remekbe. A közönségesek olcsóbbak s 20—50 forintba kerülnek.

Gubacs. Bizonyos rovaroknak, így pl. a cynipseknek szúrása folytán dudorodások, kinövések támadnak egyes fáknek, így pl. a tölgyfának: (kocsános és kocsántalan, *Quercus pedunculata*, *Quercus sessiliflora* stb.) a levelein, gyöngye levélszárain vagy galyain. A *cynips scutellarius* cseresznyenagyságu, puha, külsőleg szép zöld vagy vöröses színű gubacsot idéz elő a levél alsó részén; a *C. terminalis* az ágak hegyein található fás gubacsot; a *C. corticalis* a fiatalabb tölgyfákon előforduló kupalaku rovátkos gubacsot; a *C. fecundatrix* a rügyeken található barna pikkelyes gubacsot; a *C. calicis* a kocsános tölgy gyümölcsein, ritkábban a kocsántalanén lévő gubacsokat. A *cynips hungarica* szúrása következtében képződik a magyar gubacs, mely néha 3.5 cm. átmérőjű. De minden gubacs értéke a benne lévő csersav mennyiségétől függ; ezt kell tehát meghatározni, hogy árát meg lehessen mondani. E szerint czélszerű volna, nem a termelő hely után, hanem csersavtartalma szerint határozni meg értékét. Használják szövetfestésre, cserezésre, tintakészítésre, tannin-, gallussav-, s pyrogallussav gyártására.

Guignet zöld. Chromzöld. L. előbb.

Gulldive. Madagaskáron s Ile de France-n így nevezik a rumot.

Gummi. Mézga. Nitrogénmentes anyag, a mely nagyon el van terjedve a természetben; föloldva található a növények nedvében; sokszor a fák kérgének megsérülése következtében folyik ki; máskor megmetszik a fák kérgét, hogy az abban lévő mézgát

a víz elpárologtatása után megkaphassák. A mézga hideg vízben nehezebben olvad, mint melegben és sűrű nyálkás folyadékot képez. Használják ragasztásra, liqueursűrítésre, a gyógyászatban különböző gyógyszerek készítésénél.

Gummi arabicum. A ragasztó gumminak egy fajtája.

Gummi elasticum. Kaucsuk. Ruggyanta. (L. hátrább a kaucsuknál).

Gummi czipő. Kaucsuk czipő. (L. a kaucsuknál).

Gummi fa. Van kék és vörös. Amazt nyerik az Eucalyptus piperitából, emezt pedig az E. resiniferából. Tömb- vagy deszkaalakban jó kereskedésbe. Használják a hajóépítők, asztalosok és esztergályosok.

Gummigutt. Gummigutti. Gutti. A Garciniáknak, de különöser a G. morellának beszárított tejnedve. 7 cm. hosszú csövek vagy összefolyott csomók alakjában található a kereskedésben. Van benne: 85% alkoholban és aetherben oldható gyanta és 15% vízben oldható mézga. Használják papírtapéta, borszeszkencze festésére, az aranylakk készítésére, de használják a cipészek, csizmadiák, s a gyógyászatban mint rendkívül erős hashajtó szert.

Gummi lakk. (L. Lakkgyanta,)

Gummi rost. (L. Gomotuh).

Gummi ruha. Celluloid- vagy lithoidruha. Ez úgy készül, hogy a finom shirtingre vagy más szövetre egy vékony celluloid lemezt sajtolnak, s miután ez vízben tökéletesen oldhatlan, az ilyen ruhaneműek szappanos vízzel néhány perc alatt lemoshatók, ma már inggallérokat, nyakkendőket s mindenféle ékszereket, karpereczeket készítenek ily módon.

Gummiszövetek. Vizáthatlan szövetek. (L. a kaucsuknál).

Gumófélek. Ide tartoznak a burgonya, csicsóka stb. (L. előbb).

Guarjunbalzsam. (L. Capiri, copaiva balzsam. Balzsam.)

Guttapercha. Albane. Gutta Taban. Gettania Gummi. A sopotaceákhoz tartozó fának beszárított tejnedve. Különösen a dichopsis, isonandra payena fajok azok, a melyeknek tejnedvét Szingaporében, Berneon, Szumatrán, Malakkának déli részén földolgozzák. A fának a kérgét 15—20 cm. szélességben lefejtik, a kifolyó nedv összefut (mint a túró), a kiváló anyagot összegyűrják, megszáritják s úgy

kerül forgalomba. De miután homokkal kéreghulladékkal van keverve, megtisztítják. Közönséges hőmérséknél szívós, bőrszerű, de meglehetősen jól metszhető. 48° C-nál megpuhul, $55-60^{\circ}$ -nál idomítható. 100° -nál kenőcsszerű anyaggá olvad, 150° -on túlhevítve fölbomlik egy destillálható olajszerű anyag képződése közben. Könnyen oldható szénkénegben és chloroformban, nehezebben petroleumban, benzinben, terpentinelajban. A villanyosságot minden testek között a legrosszabbul vezeti, e miatt a huzalok izolálására használják. Fény- és levegő hatása alatt törékenynyé válik, porrá törhető, és akkor alkoholban és aetherben oldható. Legjobb s leggyakrabban is használják a vörös guttaperchát, de jók a világosabb színűek is. Legtisztább az orvosok által fogtömésre használt rostos guttapercha depurata. Sokszor kaucsukkal keverve csöveket, zsinórokat, cipőtalpakat készítenek belőle. A kereskedésbe jövő kaucsukot pedig úgy tisztítják, hogy finom szilánkokká metszik, s vízzel mossák, hogy a rostos anyagot, homokot eltávolítsák, a visszamaradó anyagot azután egy gyöngén melegített dagasztó készülékben összegyűrják, úgyhogy egyenletes barna fához hasonló tömeggé változik, épen oly jól metszhető, de igen könnyen alakítható is. Főképen háromféle anyagból áll, u. m. gutta ($75-83\%$), albana és fluviale; ezek közül a két utolsó alkohol-aetherben fölolvad, a gutta pedig visszamarad, de chloroformban és szénkénegben oldható. — Kén- vagy kénchloriddal épen úgy vulkánizálható, mint a kaucsuk. Mióta a villanyosságot mindenféle célra használják, a guttapercha jelentősége rendkívül emelkedett; s miután savak nem támadják meg, a foly sav tartására palackokat készítenek belőle, sőt kádakat is, vegyészeti célokra.

Guttapercha-pótlék. Balata. Egy az Amazon folyó környékén tenyésző fának beszárított tejnedve, s csak ennyiben rokon vele. Guayanából guttapercha néven szállítják; különben jobb a guttaperchánál, mivel íztelen; melegítve kellemes szagot terjeszt; épen olyan jól metszhető, mint a guttapercha, de ruganyosabb, hajlékonyabb s bőrszerű, 50° -nál két darab egymáshoz forrasztható, de csak 120° C-nál olvad, tehát nehezebben mint a guttapercha.

Gyantaolaj. A fenyőgyantának száraz lepárlási terménye. Kezdetben egy sárgás híg folyadék párolog át, ez a gyantaessencia, később egy kékes sűrűbb anyag, ez a sűrű gyantaolaj s visszamarad a szurok. 100 r. sötét gyantából nyerhető 2—3 r. essencia, 32—34 r. sűrű, 38—40 r. hígolaj és 12—14 r. szurok. A sűrű olajat használják mésszel keverve kocsikenésre, de előbb néha raffinálják.

Gyapju. Az állatoknak finom, fodros szőrét értik alatta, de közönségesen a juhok testét fedő bundát nevezik gyapjunak; csakhogy ezek testén is kétféle szőr van, egyik a fodros, másik a merev (vagy kutvaszőr), amaz a törzsön, emez különösen a végtagokon van. A gyapjut le lehet nyírni az élőállat testéről vagy az állatnak a gereznájáról. Az élőállat testéről lenyírható egy évben egyszer vagy kétszer, azt nevezik egynyíretűnek, ezt pedig kétnyíretűnek (vagy nyíratunak), a gereznáról nyírott gyapjut pedig nevezik, ha leölték az állatot, vérgyapjunak, ha elhullott az állat, döggypajunak, s ha a kikészítés alkalmával szedték le, timárgyapjunak. E három utóbbi azonban rendkívül egyenetlen, a timárgyapjut pedig igen sokszor megtámadja a méz s ez is nagyon csökkenti értékét. A gyapju nagyon különböző minőségű. E minőség első sorban attól függ, hogy közönséges vagy nemesített juhról való-e? A közönséges juhok gyapja vastag, hosszuszálú, kevésbé göndör; a nemesített juhoké ellenben rövidebb, de finomabb s igen szép fodros; ilyen a különböző merino-juhok gyapja. Ezek a juhok Afrikából kerültek Spanyolországba, s egyedül ott tenyésztették őket egészen a múlt század közepéig; csak akkor engedték meg, hogy más államokba is kivigyék. Lassankint minden országban elterjedtek, sőt egyes helyeken annyira nemesítették őket, hogy gyapjukok finomságra nézve vetekszenek a selyemmel. Ily eredményt természetesen csak akkor lehet elérni, ha a tenyésztő csak a gyapjura helyez súlyt; kevésbé finom azon juhok gyapja, melyeket húsrá is nevelnek. Az angolok újabb időben a vágójuhokat tenyésztik, s így durva gyapjut kapnak, de a melyet gyáraik kitűnően értékesítenek bizonyos angol szövetek gyártásánál,

melyek az egész világon ösmereteseek, sőt utánzókra is találunk. Az élő állatokról lenyírott gyapjut többnyire mint összefüggő bundát hozzák kereskedésbe, hármát-négyet pakolnak egy kötésbe, s több kötetet egy zsákba. Az ily bundát jellemzi az, hogy minden részében egynemű, metszési felülete sűrű, fürtjei kicsinyek, kerekdedek. Egyáltalában jósága függ a fürtök minőségétől, a fürtöké a fürtöcskékéétől, a fürtöcskéké pedig a pászmákétól. A pászmák szálai részben egymáshoz simulnak, részben összetartja őket a gyapjuszál, a fürtöcskéket pedig a pászmától pászmához menő egyes szálak. A gazda és a kereskedő különösen ezen belszerkezetet, a fürttető alakját és a fürt magasságát veszi figyelembe a gyapju értékének megítélésénél. Technikai szempontból pedig a gyapju értékének meghatározásánál figyelembe veszik annak színét, fényét, fodrosságát, szilárdságát, lágyágát, rugékonyságát, hajlékonyságát és tisztaságát. A gyapju rendesen tisztátalan az izzadságtól, tehát vagy az állat testén kell megmosni a nyírás előtt, a mit a gazdák végeztetnek s úsztatásnak neveznek, vagy a nyírás után, a mivel már a gyárosok foglalkoznak. Ma e célra több helyen gyapjumosó intézetek vannak berendezve a gyapjutermlő országokban. Ezen intézetekben langyos (30—35°) hőmérsékű gyöngelugos vízzel végzik a mosást gépek (Leviathan) segélyével, valamint az arra következő öblítést kicsepást és szárítást is. A gyapjut már a gyárosok osztályozzák, vagy a szerint vásárolják össze, hogy milyen szövetet akarnak készíteni. A hosszú (120—240 mm.) kevésbé fodros, durva gyapjuból készítik a fésű gyapjufonalat. (Kammgarn); a rövidebb (100 mm. magas) fodros finom gyapjuból pedig a gyaratolt gyapjufonalat (Streichgarn); amabból készítik a fésű gyapjuszöveteket (Kammwollzeuge), emeből pedig a posztókat és posztószerű szöveteket. (Tuchartige Zeuge.) Ezen gyapjuk minősége azonban függ a juh fajától, tartásától, kezelésétől, de nagy befolyással van rá az éghajlat szelidsége vagy zordon-sága is. — A legfinomabb gyapjut adják a nemesített merino vagy hegyi juhok, a durvább gyapjut a nemesítetlen paraszt vagy parlagi juhok.

Gyapjuárak. Gyapjuszövetek. A gyapjuszöveteket gyaratolt vagy fésült gyapjufonalból készítik, e szerint gyaratolt és fésült gyapjuszöveteket különböztethetünk meg. *a.* A gyaratolt gyapjuszövetek lehetnek: 1. Simák, mint a milyen a posztó, a kázmír, a láma, a flanell, a molton, a darócz, a bukskin, a pokrócz, a düffel, a nyirott kendők és sálók. 2. Fonalgós lehet a darócz, a douskin, a láma, a bukskin, a kendő és a sál, s mindig az a double és veloute. 3. Mintázott a gyapju-damást, mellény és nadrágszövet, sál, tartán- és szőnyegszövet. *b.* A fésültgyapjuszövetek közül: 1. Sima a kamlot, kétsodratu czérna-mejékkal; az orleán gyapotczérna-mejékkal; a bombasin, közönséges fésűfonal-mejékkal és ontókkal; a szítaszövet, nagyon erősen sodrott fonállal, meghatározott nagyságu nyílásokkal; a krepp erősen sodrott mejékkal, gyöngén sodrott ontókkal; a musselin laza puha szövet, gyakran gyapottfonál mejékkal; ide tartoznak továbbá a női ruha-szövetek, kendők, sálók, a perkán, moire, rips, mohair stb. 2. Fonalgós: a három négykötésű merino, a tibet, a könnyű fénytelen merino, a kázmír, lasting, gyapjuatlasz, melynél az ontók a szövet színén simán fekszik, s finom, gyöngén sodrott fonálból áll; a serge, egy öt- vagy hétkötésű atlasz, egyszerű fonálból, vagy két-háromszálu czérnából, ezt leginkább bélésül s butorok bevonására használják, s így nagyon különböző minőségű és értékű; ide tartoznak még a női ruhaszövetek, sálók s több más divatos kelmek. 3. Mintázott szövet: a gyapju-damaszt, mellény- nadrágszövet, sál, tartán és a különböző szőnyegszövetek. 4. Bársonyszerű szövet: a gyapju-bársony, a gyapju-plüs, a brüsseli-, velour- és plüsszőnyeg, az astrachani-, a krimi-, és az utrechti bársony.

Gyapot vagy Pamut. A pamut a pamutnövények magjának szőre. E növények gyömölcsei különbözök; a fűnemű és cserjeszerű pamutnövény gyömölcse diónagyságu, vékony héju, a fanemű pamutnövényé pedig hosszúkás tok. Mikor a gyümölcs megéri föltreped. A mint ez megtörténik, a pamutot leszedik s gépekkel megtisztítják a magtól és az összetörött héjtól, s úgy hozzák bálókba pakolva

kereskedésbe. A pamut annál értékesebb, minél hosszabbak, minél finomabbak és rugékonyabbak a szálai; legtöbbre becsülik azt, melynek selymes tapintata és hófehér színe van, mert vannak sárgás és halvány rózsaszínűek is. A gyáros a szálak hossza szerint hosszú (3.9—5.72 cm.) és rövid fürtű (2.63—3. 65 cm.) pamutot különböztet meg. A legjobb amerikai pamutok hosszú fürtűek; ilyen a seeizlandi valamint az egyiptomi; a kelet-indiai pamutok rövid fürtűek, ilyen pl. a nankini, míg a nyugatindiai és brazilai pamutok közép hosszúságúak. A pamut finomságát angolosan jelölik; igen jó a fine, jó a good, csekélyebb a fair (szép), middling (közép) és az inferior (durva). A legfinomabb hosszuszálú pamutból készítik a kötőpamutot, és a mejék fonalakat, a rövidebbekből pedig az ontókot, s mindenféle pamutból készül a vatta és más pamutféle kereskedelmi czikk. Nagykereskedésben megkülönböztetik az észak-amerikai, dél-amerikai-, nyugat- és keletindiai, afrikai és ausztráliai pamutot, a közelebbi termelőhelyek szerint megnevezve. Európában pamutot termeszt Olaszország, legjobb a szicíliai, máltai és nápolyi; azután Spanyolország; legkitünőbb pamutja a motril. A 18-ik századig Keletindia látta el Európát pamut-szövetekkel; azóta Angolország gyárt legtöbbet, versenyez vele Amerika; mely a termelés terén az első helyet foglalja el. Az 1860 millió kgnyj évi termelésből 1360 millió kgnyit az Egyesült-Allamok termelnek, s körülbelől 272 millió kgnyit Keletindia.

Gyapot- vagy pamutárak. (Szövetek). Ezek közül: 1. Sima a cartonbatszt; jaconet, shirting, kaliko, cambrik, perkal, muszelin, zefir, moll, barezs. 2. Fonalgós: a keresztbe szőtt gyapotmerinó, drill, baszt, angol bőr- vagy gyapot-satin, molton, nankingi keresztbe szőtt parket. 3. Mustrázott; a a wallis, a piqué, damast, mintás drill és parket, doubles. 4. Bársonyszerű: a manchesteri, gyapotbársony-velvet.

Gyapotfonál. (Lásd: a fonálnál).

Gyapotolaj. Gyapotmagolaj. (L. Cotton olaj). A gyapotmagolajnak szénkénnel kivonása által nyerik a benne foglalt 30—45% olajat. A nyert olaj zavaros, sötétbarna színű, + 12°-nál megszil-

lárdul; a raffinált sárga, s — 2 — 3^o. nál szilárdul meg. Használják égetésre, szappangyártásra, drágább olajok hamisítására; ebbe rakják a szárdinát is.

Gyapotszövet. (L. a gyapotáruknál).

Gyarmateczukor. Így nevezik a czukornádból készített czukrokat (L. a czukornál).

Gyékény. Van tizféle, ezek közül egyesek a forró-, mások a mérsékelt égélj alatt élnek. A nálunk élők közül fölemlithetjük a typha latifoliát és a t. angustifoliát, melyet a bodnárók a hordók gyékényezésére, a kosárkötők pedig részint kosár, részint lábszőnyegek és közönséges gyékények készítésére használnak.

Gyémánt. A szénnek legtisztább módosulata; a nemes kövek között a legdrágább. A középkorban sokat találtak Golkonda és Hyderabád környékén Kelet-indiában. 1827 óta Brazília lett versenytársa; különösen Minas Geraes egyes folyóinak kavicsos, homokos (cascalho) vastartalma (conga) iszapjából nyertek sokat mosás által, főkép az esmeril pretoval (turmalingféle) kevert rétegekből. 1844-ben Bahiában fedezett fel egy rabszolga olyan gazdag telepet, a melyből 20 nap alatt 700 karátnyit szedett össze. Gyémánt található még Borneon, Szumátrán, Észak-Afrikában, Észak-Amerikában, Georgiában, 1829 óta Észak-Karolinában az Urálban, s 1867 óta Dél-Afrikában, (Orange) a Vaál folyó mentén sat. — A természetes gyémánt külsőleg egy kéregréteggel van befedve, melytől csak a saját porával köszörülés és csiszolás által tisztítható meg, miután az összes testek között a legkeményebb. (K. 10. F. s. 3.4—3.6). A legszebbek színtelenek, de van rózsza, sárga, zöld, kék és fekete színű is; legkeresettebbek az igen ritka rózsaszínűek, kékek sat. Brillánt (csillór), rózsag, táblakő alakúvá csiszolva használják; de ha valami okból kimélni akarják, akkor vastagkővé csiszolják. A fekete gyémántot (Carbonado, Carbonas) azonban ritkán csiszolják, többnyire gyémántport és fúrórt készítenek belőle, a megrepedt, foltos, nem tiszta színűeket pedig üvegmetszésre vagy csiszolásra használják. — A valódi gyémántot jellemzi az, hogy hideg tapintatu, egy képet mutat, izzítva és vízbe dobva nem reped meg. Hamisításra használják az amethystet, zafírt, topázt, chrysolitot (de ezek izzí-

tás közben színöket veszítik); megtörténik, hogy a vékony gyémántot hegyjegőczre ragasztják, vagy fehér üveget illesztenek a nem tiszta gyémánt alá, sőt direct strassból készítik, csakhogy ez csekélyebb keménységéről könnyen fölismerhető.

Gyémántkitt. Egy színtelen ragasztó gyanta, a melyet különösen üveg neműeknek, gyémántnak és más drágaköveknek a ragasztására használnak. Ezt úgy készítik, hogy 50 r. vízben duzzasztott vizahólyagot 300 r. vízben föloldanak; hozzá adnak 10 r. ammoniakgummit, 300 r. absolutalkohollal folytonosan melegítve kavarás közben; azután 13 r. mastixot 100 r. borszeszben föloldva.

Gyémántpor. L. gyémánt.

Gyepvaskő. Limonit. Víz tartalmu vasércz. Található alaktalanul s mint szivacszerű tömeg, gumókban, szemcsékben; sötét barna vagy fekete színű. Van benne vasoxydhydrát, mangányoxydhydrát, vasfosfát, vassilicát, kovahomok, agyag, mész, mágnesia, s más vasvegyületek. Találják a mocsaraknak és a tengernek a fenekén, vékony rétegekben, de óriás területen. Szeretik, mert könnyen olvadó vasat ad, különösen szürke nyers vasat készítenek belőle.

Gyermekliszt. Olyan tejconserv, a mely sűrített tejnek és lisztnek (gabonaneműnek vagy hüvelyesnek a lisztje) a keverékéből áll. Minél több van benne a tej alkotórészeiből, annál jobb.

Gyermekpor. (Pulvis magnesiaie cum Rheo.) Nem szabad összezevarni a gyermekliszttel; mert a gyermekpor 12 r. magnesiumcarbonátnak, 8 r. köményolajczukornak és 3 r. rabarbara-gyökérpornak a keverékéből áll. Gyermekek számára való gyenge hashajtó.

Gyertya. A gyertyát régibb időben mártották, úgy hogy a megolvadt faggyuba egymásután többször bemártották a gyertya bélét; ma a gyertyákat e célra készített formákba öntik, százával, mivel mindenik gépben 100 forma van. Öntés után pedig egyenlő hosszúra vágják, csinosítják, azaz felületüket borszeszes ruhával ledörzsölik, megbélyegzik, azután bepakolják egy hártya- és egy vastag papírba. A kereskedésben faggyu-, viasz-, stearin-, paraffin- vagy petroleum- és spermaceti gyertyát különböztetnek meg. — A faggyu gyertyákat ma már kiszorították a viasz-, stearin- sat. gyertyák. A

viasz-gyertyákat a legrégebb idők óta használják, de különösen egyházi szertartásoknál s karácsonyfák díszítésére. Ezeket vagy öntik, vagy pedig a belet viaszlapokba gyöngyölik, s addig hengergetik, míg felülete szép sima nem lesz, azután megnedvesítik, hogy a szabad levegőn meghalványodjanak (a mi az ozon hatása következtében történik). Ma legtömegesebben használják a stearin és paraffin vagy petroleum gyertyákat. A stearint Milly eljárása szerint készítik faggyúból, a paraffint a földviasznak és a petroleumnak destillálása alkalmával nyerik, s miután a petroleumszagot nehezen veszíti el, nevezik petroleumgyertyának. (Különben pedig ez is paraffin.) — A gyertyák számozva jönnek kereskedésbe, számuk az 500 vagy 560 grammot nyomó gyertyaszálak számát jelenti. Vannak 4, 5, 6, 8, 11, 12, 16, 18 számúak; a kocsigyertyák pedig 6 vagy 8-as számúak.

Gyökér. Latinul: Radix, pl. Radix jalappae, r. altheae, rad. rhei sat.

Gyökönke gyökér. (Radix valerianae). A macska gyöngyöknének (Valerianis officinalis) a gyökere. A gyöktörzs tollvastagságu, vékonyabb mellékágacsokkal, sárgásbarna színű és undorító szagu; van benne valeriánsav és zamatos olaj; göres- s egyáltalában idegbajok ellen használják.

Gyömbér. A keletindiai gyömbérnövénynek (Zingiber officinale) gumós gyöktörzse. Használják fűszerül és gyógyászati célokra. Az egy éves gyökök a legjobbak; van barna és fehér, vagy hámozatlan és hámozott. Van benne zamatos olaj, csípős lágy gyanta és egy erős zamatos anyag (Gingerol). A kereskedésben megkülönböztetik a bengálit, az áfrikait, a chochinchinait, a jamaikait. A mit azonban Európában egyáltalában elhasználnak, elenyésző csekély ahhoz képest, a mit máshol fogyasztanak. Chinában és Keletindióban czukorszörpbe rakva, vagy szárazon czukrozva használják, de kereskedésbe is hozzák. Használják liqueurök, gyógyszerök s czukrozott cikkek készítésére. Jelenleg oly nagy a kereslet, hogy Amerika ma már csaknem többet termel, mint Ázsia, a hol régebben csaknem egyedül tenyésztették.

Gyöngy. Gyöngy van többféle, u. m.: üveggyöngy, folyói gyöngy, valódi keleti gyöngy, valamint a

keleti gyöngynek az utánzata. Az üveggyöngyöket többféleképen készítik. Vannak olyanok, a melyeket fúvott apró üveggömbökből készítenek; belső felükön gyöngyessenciával bevonnak és viasszal töltenek ki. A közönségesebb üveggyöngyöket a különböző színű és vastagságu üvegcsövekből nyerik, úgy hogy szecskamódra összedarabolják s vagy azon módon, vagy pedig e célra berendezett izzó gömbökben tűzálló anyaggal keverve addig hevítik, folytonos kavarás közben, míg vágott végeik beforrának, akkor kiszítálják, fényesítik s osztályozzák. Ezeket különösen a Velence közelében lévő Muránóban készítik (hol több ilyen gyár van.) — Vannak folyói és tengeri kagylók, a melyeknek testében kisebb-nagyobb, különböző színű gyöngyök találhatók; a folyói kagylókból (*Unio margaritifera*) nyerik a kevésbbé értékes gyöngyöket; a tengeri kagylókból (*Meleagrina margaritifera*) az ugynevezett keleti gyöngyöket, melyek rendkívül nagyértékűek. A folyói- és keleti gyöngyök anyaga egy- és ugyanaz: calciumcarbonát és valami szarunemű anyag. A folyóinak a színe kissé barnás, néha feketés szürke árnyalatú s fénye csekélyebb mint a keleti gyöngyé. Többnyire aprók, de néha nagyobbak is akadnak közöttte. A valódi keleti gyöngy ezüstfehér színű, ragyogó fényű, s annál értékesebb, minél nagyobb, minél szabályosabb gömbalakú; kevésbbé értékesek a szabálytalan alakúak, bágyadt fényűek, de a melyek gyakrabban találhatók. Legszebbek, legdrágábbak a Ceylonból, Japánból s Persiából származó keleti gyöngyök. Az amerikaiak kékesfehér színűek, bágyadt fényűek és apróbbak; az ausztráliaiak újabb időben kezdenek híresek lenni nagyságaik miatt, a minek oka valószínűleg az, hogy ott nem oly régi idő óta keresik. Az igen nagyokat nevezik parangon gyöngyöknek, a kisebbeket, hibátlanokat cseresznye vagy darab gyöngyöknek s ezeket egyenként árulják; az internettek már nem oly szabályosak a hat-szögletes és lapos gyöngyök a legolcsóbbak. Az Európában ösmert legnagyobb gyöngy körtealaku, 4 cent. hosszú és 126 karátsúlyu; 1620-ban találták Indiában s 80.000 darab aranyra (ducat) becsülték. A gyöngykereskedés főpiacjai: Páris és Lipcse.

Gyöngyessenezia. Ezüstoffényű finom apróhalak pik-kelyeiből készül vizahólyag-oldalattal keverés által. A halpikkelyeiről pedig tengelylyel bíró hordóban forgatás által dörzsölik le a finomabb részeket, de hogy el ne rothadjon az anyag a halpikkelyeket salicylsavas vízzel keverik, a vizen könnyen úszó részeket leöntik, s a leülepedett anyagot használják föl az essenzia készítésére.

Gyöngyfehér. Olomfehér, a melyet kevés indigóval kevernek, azért hogy sárgás színét ezzel eltüntessék. Kitünő festék, csakhogy kénhydrogén lassankint megsárgítja, sőt meg is barnítja.

Gyöngyház. A gyöngyház a gyöngykagylónak külső mocskos héjától megtisztított szintjatszó teknője. Ezen kagyló néha 20—24 cm. hosszú s csaknem ujjvastagságu, szép világos, áttetsző s a szivárvány színeiben ragyog. A gyöngykagylót nagyban mázsaszámra adják el; hiresek a khinai- s a legszebb szint játszó manillai kagylók, legapróbbak az egyiptomi és görög kagylók. — A gyöngyházból gombokat, melltüket, s különböző ékszereket csinálnak; továbbá albumokat, imakönyveket, dobozokat, asztallapokat díszitenek vele és sok más célra használják.

Gyöngyike. Folyói gyöngykagyló. (L. főnebb a gyöngynél.)

Gyöngykagyló. *Meleagrina margaritifera*. Ennek kóros képződménye a keleti gyöngy. (L. főnebb a gyöngynél.)

Gypsz. Gipsz. $\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$, ha kiégetik, vizét elveszti (CaSO_4), az ilyet használják szobrok öntésére, szegek megerősítésére stb. mivel vízzel péppé keverve, lassankint megkeményedik, t. i. ilyenkor az égetésnél elvesztett vizét ismét fölveszi. ($\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$.) Lásd különben a calcium-sulfátnál.

Gyújtók. (Gyufa. Viaszgyertyácska vagy viaszgyújtó). A gyújtó a legujabb kor találománya. Az ősidőben két fadarabot addig dörzsöltek egymáshoz, míg tüzet nem fogtak. Nagy haladás volt már az acél, kova, tapló használata; még nagyobb a kénygyertyaé, a mely tulajdon kénbe mártott fenyőforgács volt, de a fenyőforgács kénes vége is csak akkor fogott tüzet, ha izzó parázshoz értették. 1836-ban sikerült Irinyinek olyan gyújtókat készíteni, melyek valamely durva tárgyhöz dörzsölve

meggyuladtak. Ezen gyújtókat nagyban Rómer bécsi gyáros kezdte csinálni. Az ily gyújtók fejében egy viaszkeménységű anyag a foszfor van, melyet csontból készítenek, s mely már a közönséges levegőn füstölög, nagyon finoman eloszolva pedig részecskéi maguktól meggyuladnak. Az ilyen foszfort nevezik közönséges foszfornak; ha azonban 240—250^o-ig hevitik, vörös színt ölt, sokkal nehezebben gyulad, s nem oly mérges, mint az előbbi; az ilyen foszfort vörös vagy alaktalan foszfornak nevezik. Az első gyújtókat ilyen közönséges foszforral készítették és pedig úgy, hogy apró faszilánkokat mártottak először megolvasztott kénbe, azután pedig oly keverékbe, melyben ragasztó anyag (enyv, gummi, dextrin) foszfor, egy égést átvivő oxidáló anyag, s valamely festék volt; az ily gyújtó feje, ha kiszáradt, dörzsölés alatt tüzet fogott. Ezen eljárást folyvást tökéletesítették, finom gyúszálakat készitettek, kezdetben hosszú, később rövid, szögletes és hengeres gyúszálakat s ma már sokfélealaku, hosszúságu és színes fejű gyújtókat készítenek, a gyuanyagot pedig a lángot színező sókkal keverik sat. Különösen kiemelendő a svéd gyújtó. Ez főleg abban különbözik a közönséges gyújtótól, hogy a fejében nincs foszfor, hanem a tartó oldala van foszfor keverékkel bevonva, s az ily gyújtók csakis úgy gyújthatók meg, ha a dobozról egy kevés foszfort ledörzsölnek a gyújtó fejével, melyben gyulékony anyag van. Ez viszi át a tüzet a fára. A viaszgyújtókban a fát a gyertya beléhez hasonló fonat helyettesíti, csakhogy egész felülete viaszszal van bevonva.

Gyümölcsaetherek. (Gyümölcssenczek, olajok.) Tulajdonképen esterek. A zsírsavaknak az esterei, többnyire igen kellemes szaguak, s gyümölcsaether elnevezés alatt sokat fölhasználnak belőle technical célra, így péld. a hangyasavas aethylestert $\text{CHO.O.C}_2\text{H}_5$ használják a mű-rumnak és az araknak a szagositására; az eczetsavas aethylestert $\text{C}_4\text{H}_3\text{O.O.C}_2\text{H}_5$ mint benső gyógyszert, a vajsavas aethylestert $\text{C}_4\text{H}_7\text{O.O.C}_2\text{H}_5$ mint ananasaethert, az eczetsavas amyler $\text{C}_2\text{H}_3\text{O.O.C}_5\text{H}_{11}$ alkoholos oldatát mint körteaethert, az iso valerián-savas isoamyler $\text{C}_{16}\text{H}_{31}\text{O.O.}(\text{C}_{16}\text{H}_{33})$, a cero-

tinsavascerylester $C_{27}H_{53}O.O.(C_{27}H_{55})$ és a palmitinsavas melissylester $C_{16}H_{31}O.O.(C_{30}H_{61})$ pedig a viaszban fordulnak elő.

Gyümölcsbor. L. a bornál már előbb.

Gyümölesenyv. Gyümölcs sajt. Gyümölcs geléés. Besűrített cukros gyümölcsnedv; de hogy hamarabb megszilárduljon, agár-agárral vagy finom gelatinnal keverik, azután többnyire meg is festik valamely ártalmatlan vörös festékkel. Leggyakrabban csinálják az alma-, körte-, földi-eper-, málna-, birsalmaenyveket vagy sajtokat. Hogy pedig jól el lehessen tartani, bevonják felületüket főtt cukormázzal. (Glasur.)

Gyümölesolaj. L. Gyümölsaether.

Gyümölesszesz. Gabonapálinka. Gabonaszesz. Gabonából cukrosítás-, erjesztés- és destillálás folytán nyert szeszest italt értenek alatta. Kellemes zamatát huzamos idő alatt képződő esterek adják. (Ezek a kozmaolajból, (amylalkohol stb.) aethylalkoholból képződő vegyületek.) Ma a legtöbbet mesterségesen készítik.

H.

Habares. Cement. Malter. Gipsz vagy más kötőanyag, kellő mennyiségű vízzel fölhígítva, kovag, dolomit vagy mészkötőrmelékkel keverve. A h.-ot az anyag minősége szerint nevezik cement, gipsz, mész stb. habarcsnak. Vakolatnak használják építkezéseknél, valamint nagyobb kövek felületének kisimításánál. Megkeményedése által a darabos vagy likacsos anyagot egyenletessé teszi. Újabb időben gyárilag készítik a habarcsot, s e célra berendezett tartályos kocsikban szállítják az építkezésekhez.

Habkö. Tajtkő. L. hátrább Horzsolókő, horzsakő.

Hagyma. (Bulbus.) Csaknem, kizárólag az egyszikű növényeknél fordul elő. All a középső tengelyizből, s az ezt körülvevő levélnemű húsos pikkelyekből, melyeknek zugaiban vannak a rügyek, az alsó részen a hagymakögn (Lecus) pedig a fonálszerű gyökerek. A hagymás növényeknek mintegy 270 (nálunk 32) faja ősmertes az északi félgömb mérsékelt tájain, legtöbb Európa déli

részen; Azsiában kevesebb. Legfontosabb az emberiségre a vöröshagyma (*Allium cepa*) mely két-nyári, szára csószzerű, közepe táján fölfuvódott, virágzata nagy gömbded, virágai zöldes fehérek. Áprilisben vetik. Jól trágyázott talajt szeret. Hagymáját augusztus végén vagy szeptember elején szedik. Három évig csiraképes. Keleten tömredket fogyasztanak belőle, sőt az ős időkben még jobban ették, mint ma. Kéntartalmu olaja a gyomrot ingerli. Válfajai: a baksa és téli csöves hagyma. Van aztán: tengeri-, fog-, és gyöngyhagyma.

Hagymás növények. Ide számítják a liliom- és hóvirágfélék családját. Ezeknek kitelelő több nyári hagymája évről évre leveles vagy virágzó szarát hajt. Ilyenek a jáczint, tulipán, amaryllis, liliom, nárczis. Régebben a hagymás növényeket nagyon kedvelték, s különösen Hollandiából sokat szállítottak, még pedig mesés árakon; ma már ezen virágdivat iránti érdeklődés nagyot csökkent.

Hairas fonál. Egy olyan fésűfonál, mely durva keleti gyapju, s az angol bélfonáltól csakis erősebb fénye által különbözik; gyaratólás- és fonás előtt jól megzsírozzák, de festés előtt kimossák. Szőnyegek és paszományok készítésére használják.

Haj. (Pilus.) Az ember fejét fedő szálak bőrfüggeléknek értjük alatta, mivel az állatok testét fedő szálak képződményt szőrnek vagy gyapjunak nevezzük. A haj kereskedelmi szempontból nagy jelentőségű, miről azonban a közönségnek csak kevés része tud. A férfihaj kevésbbé keresett, miután a paróka viselés egyáltalában nem kellemes, s a paróka nehezebben tisztítható, mint a természetes haj. A női haját azonban inkább gyűjtik, tisztítják s ha szükséges, a körülményekhez képest megfestik. Legkeresettebbek a szőke és vörös hajak, mivel a különböző színárnyalatokat föltalálni sokkal nehezebb mint a barna hajnál. Feketére pedig igen könnyen lehet festeni. Az öszülő hajakat a legtöbbször barnára vagy feketére festik, a hófehéreket szőkére; legnehezebb a vörösre festés, vagyis az egyes színárnyalatoknak eltalálása. — A bevásárolt összes hajakat legelőször is tisztítják, három-négy órán át fővő vízzel, azután szódás vagy szálmiákos vízzel, végül megszáritják, az egyenlő

színűeket csak osztályozzák, az egyenetleneket pedig megfestik. Hogy honnan nyerik a kereskedésbe jövő sok haját arra nézve a statistika nagyon változó. Néha China, Japán, néha Svédország szolgáltat legtöbbet. Volt idő, a mikor Magyarországot jelölte a statistika, pedig nálunk ez alig érthető, hacsak a boncztermek nem szolgáltatják.

Hajdina. Haricska, Kruppa, Pohánka, Cziksász. (Gönczinél: Polygonum.) Ma leginkább tatárkának nevezik egyesek. (Gaertner után Fagopyrum) s ennek nálunk két tenyésztett válfaját különböztetik meg, egyik a közönséges tatárka (Fagopyrum esculentum Moenchr). volt pohánka cziksász, vagy egyszerűen: pohánka (polygonum fagopyrum); másik a tatár tatárka, vagy egyszerűen: tatárka (fagopyrum tartaricum). Mindenik egynyári növény; a közönséges tatárkának vagy pohánkának a virága, rózsaszínű, magva barna, hegyezett, három oldalú; a tatárkának pedig a virága zöldes, magva kétélű, de miután héja rovátkos, vastagabb, kevésbé termelik. A közönséges tatárkát vagy pohánkát 47% keményítő tartalma miatt szeszkészítésre, 7-8% nitrogéntartalmu vegyei miatt kása- és puliszkaféle eledelek készítésére használják. A tatárkát (polygonum tartaricum) csekélyebb mennyiségben termelik, daczára annak, hogy hideg és szárazság iránt egyaránt érzéketlenebb a pohánkánál.

Hajfestő szerek. Hajfestésre használják az ólomsók oldatát, de huzamosabb idő alatt chronicus mérgezést okoz. Kevésbé mérges az ezüstnitrát oldata, de tisztán természetellenes vörös színt kölcsönöz a hajnak, mely néha zöldesen csillogó.

Hajka. L. már előbb az espártófűnél. A nálunk tenyészők közül ide tartozik az árvalányhaj. (Stipa pennata.)

Hajolaj. Szagos olajak és kenőcsök.

Hajpor. Szagos anyagokkal kevert hófehér keményítő, néha kevés violagyökérrel, szagos olajjal, vagy essenciával van keverve, hogy czélszerűbben lehessen vele porolni, kevés borszeszszel keverik és lassan kiszáritják.

Hajsó. Aluminiumsulfát ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 18\text{H}_2\text{O}$). Finom hajszálvékony, áttetsző kristályokból álló ásvány.

Hal. L. az egyes fajtáknál.

Halblaken. Félposztó, vékony, könnyű, kevésbé kallózott, de nagy gonddal csírozott gyapjuszövet, melyet különösen a nők használnak, mint nyári ruhaszövetet. Ilyen a Drap de Dames, mahants, serails, a francia Cariachsonne, Demi draps, Demi Londres, Draps de Langvedoc.

Halbőr. A czápáknak s más nagy tengeri halaknak átalakult pikkelyest üskés bőrét nevezik így, ezek oly érdekesek, hogy ráspoly helyett használhatók.

Halesont. A szilás cetek felső állkapcsáról lecsüggő, szétfűrészelt szarulemezek, melyeket derékfűzőkbe, ruhák derekaiba, stb. használnak.

Halfa. Alfa, L. előbb e szó alatt.

Halikra. Caviár. L. ott.

Halina. Hallina. Koczkás, hosszuszőrű, durva gyapjuszövet, szűrposztó, mint a melyet nálunk a felvidéki és erdélyi nép használ ruháinak a készítésére. Különösen sokat készítenek fehér, barna, szürke, sőt zöldes színűt is, N. Disznódon, hol ezen szövetek készítése háziipar; mintegy 400 egyén foglalkozik vele; többnyire Bulgáriába, Törökországba, Kis-Azsiába, Romániába szállítják. Brassó-megyében a Hétfalusi községekben készítik a „demié” posztót, hol a román nőknek ez igen fontos keresetforrása; sőt Bácsfaluban gyár is van.

Hallerféle sav. Acidum Halleri vagy Liquor acidus Halleri; főrészben aethylhydrosulfat ($C_2H_5 \cdot HSO_4$) szesze és aetherre emlékeztető szagu, nagyon savanyu sárgás folyadék. Többnyire vízzel fölhigitva és sziruppal megédesítve rendelik.

Halliszt. Halguánó. L. a guánónál.

Halloysit. Víztartalmu aluminium-silicat.

Haloxylin. Robbantó szer. Áll: 45 r. salétromból, 3—5 r. faszénből, 9 r. fűrészporból, 1 r. ferrydeyan-káliumból. A ferrydecyankalium oldatával keverik a többi anyagot, azután pedig úgy szemkézik mint a lőport.

Halvány. Chlór. Egy elem. Zöldessárga színű, lég-nemű test, de folyadékká sűrithető, rohamosan támadja meg a testeket, különösen azok hydrogén-jével egyesül, sósavat képez, az illető testeket ez által fölbontja. Használják papir-, szövet- s más czikkek halványítására, desinficiálásra stb.

Halvsavas hamany. Lásd: Káliumchlorát.

Halwa. Keleti édes sütemény. Készítik lisztből, czukorból, szezamolajból és fűszerekből, sőt meg is festik. Keletről szállítják, nálunk pedig utánozzák.

Halzsír. A czeteknek, szöketőknek, fókáknak, szirenáknak, cselléknek, heringeknek, májából és szalonnájából nyerik kiolvasztás által, Anglia, Hollandia, s Németország (Hamburg, Bréma) gyáraiban. A közönséges halzsírt (Fischthran) a gadócznak, heringnek szalonnájából és májából vízzel főzik ki, a zsír felül úszik, egyes anyagok fölolvadnak, a leülepedett szilárd testeket pedig kutyák, s más állatok tartására használják; a czetzsírt (Wallfischthran) a czetek — gyakran 70 centim. vastag — szalonnájának kiolvasztása által nyerik. (egy czethal 20,000 kgr. halzsírt is ad.) — A fókazsírt (Robbenthran) a rozmárnak (*Trichcus rosmarus*) s különböző fókáknak szalonnájából olvasztják ki. — A májolajat (Leberthran) a tőkegadócznak (*Gadus morrhua*) májából készítik, borsárga színű, de a vacuummal megtisztítható, s akkor mint gőzhalzsír jó forgalomba; megkülönböztetik a bergeni és uj-fundlandit (Londonon át szállítják), ez kellemesebb ízű, de drágább is mint a bergeni. — A halzsírt használják világításra, irhakészítésre, világító gáz gyártásra, szappanfőzésre, lenolajhamisításra, hajóítatásra, bőrgyártásra stb.

Hamany. Lásd a Kaliumnál.

Hamas, Hamans. Kattunféle finom tömött kelet-indiai gyapotszövet. Van többféle, ma az angol shirtings, sheetings és cambriks csaknem teljesen kiszorította a forgalomból.

Hamilton-fém. Mozaik arany. Tulajdonképen sárgaréz, csakis a keverékben lévő 100% réz és 50—55% cink által különbözik tőle.

Hamuzsír. L. a Káliumcarbonátnál.

Hämatin. A campeche-fából (l. előbb) aetherrel kivont tisztátalan hämatoxylin.

Hämatit. Vérkő. Vörösvaskő. Vas sesquioxyd. Fe_2O_3 . A legfontosabb vasérczek egyike. Két csoportot képez: egyik a makrokristályos vasfényle, másik a mikrokristályos vörösvasércz (s ennek válfajai: a rostos-, tömött-, ockeres vörösvasércz; tisztátalan válfajai pedig az agyag-, kova-, oolith-vaskő és a röthel).

Hämatoxylin. ($C_{16}H_{14}O_8 + 3H_2O$) A campeche- vagy kékfának (l. ott) aether által kivonható festéke. Sárga, átlátszó, édes ízű prismákat képez; ezek hevítésnél vizöket vesztek; könnyen oldhatók meleg vízben, alkoholban s aetherben; alkáliákban bíbor-vörös színnel; ammoniakos oldata a levegőn sötét-vörös színt ölt, s ha az oldószer elpárolgott, hämatin-ammoniákból álló ($C_{16}H_{11}(NH_4)_3O_8$) violaszínű kristályok maradnak vissza. Olvadó kálival pyrogallussavat ad.

Hämatoxylon. Egy növény a hüvelyesek családjából, ide tartozik a cäsalpineákhoz a campeche-fa, mely az ösmeretes vérvörös festéket szolgáltatja. A fa kéreg és háncs nélkül kerül forgalomba lignum campechianum néven, a termelő helyek szerint megkülönböztetve. Használják festésre, tinta-készítésre stb.

Háncs. Hárs. A fáknak, cserjéknek kéreg alatt lévő rétege, a melyet a fa évgyűrűitől a lágy élőszövet (a fa elevenje, a cambium) választ el. Keletkezésénél fogva 3-féle szövetalakból áll, u. m. 1. a háncsröst, 2. a hánccparenchym és 3. a beleágyozott rostos csövek.

Hánytató gyökér. Radix ipecacuanha. A buzérfélékhez (Rubiaceae) tartozó cephaëlis ipecacuanha növénynek a gyökere. Brazília ös lakói a nedves erdőkben gyűjtik össze, s fonálra fűzve különböző vastagságu darabokban hozzák kereskedésbe. Undorító szagu s hányásra ingerlő, kesernyés karczoló ízű. A külső kéregrétegben van emetin (mintegy 6%).

Harangötvény. Van benne réz és ón, egyesekben kevés zink vagy ólom.

Réz . . .	73·0—74·50%	Zink . . .	2·7%
Ón . . .	24·3—26·56%	Ólom . . .	0·5%

Haresa. (Silurus.) Európa legnagyobb folyóvizi hala, 1·5—2·0 méter hosszú, de a Tiszában 3·8—5·7 m. hosszú példányokat is fognak.

Harisnya. Ez nem két fonálnak keresztezése, hanem egy fonál hurkainak egymásba kapcsolása által készítik. Régebben kézzel kötötték a harisnyákat, ma nagyban gyártják e célra berendezett gépek segélyével. Ezen gépek ismét kétfélek; nevezetesen van: kötőgép, melynek tűi elkülönítve mozgathatók; s ezért nem állíthatók be oly sűrűn, mint a kötő,

szövőgép tűi. Kötőgéppel készítik a durva s közép-finom, kötőszövőgéppel az egészen finom harisnyákat.

Harriçot. Így nevezik Franciaországban a *Dolichos* különböző válfajait (egy babféle hüvelyes növény). Vilmorin különösen ajánlja a „*Dolique de Cuba*“-t, melynek hüvelye 70 cm. hosszú; a portugál gyarmatokon kedvelt „*Dolichos cuttratus*“-t fekete maggal és fehér köldökfolttal. Keletindióban a *dolichos*-féléknek számtalan válfaját tenyésztik.

Hársméz. Hársfa-virágból gyűjtött méz, kellemes zamata miatt keresett.

Hasis. Keleten használt kábító szer, a melyet az indiai kenderből mézzel vagy vajjal főznek, csak-hogy fűszerekkel keverik; vagy pedig a keletindiai kender megszárított porát mézgával vagy czukorral keverve zöldes színű darabokká alakítják.

Hausmanit. Vörös Mangánoxyd. (Mangántetroxyd, mangano manganioxyd, manganoxiduloxyd.) Mn_3O_4 .

Haut-borok. Haut barsak. A legjobb fajta (I.) a barsak borok közül; Haut Brion és Château haut Brion, első osztályu (I.) bordeauxi bor; haut-Preignac egy kellemes illatu fehér bordeauxi bor (I.); haut Pays, közönséges fehér és vörös bordeauxi; haut Sauternes, finom illatu bor.

Hegyi juh. A finomabb gyapjút szolgáltató merinó juhokat nevezik így, ellentétben a lapályi vagy parlagi juhokkal, pl. a hosszú kolonczos gyapjút adó magyar juhokkal.

Hegyi kék. Aljas szénsavas réz. Régebben a réz-lazurból készítették, most mesterségesen készítik, valamelyik rézsóoldatnak marókáival s égetett mészszel keverése által; minél kevesebb benne a mész, annál élénkebb színű, minél több, annál halványabb s az ilyet mészkéknek nevezik. Fölösmerhető arról, hogy ha hevítik, megfeketedik; savakkal pezseg (CO_2 száll el), a nyert oldat a vasat rézréteggel vonja be.

Hegyi zöld. Rézoxhydhydrátnak, s rézcarbonátnak ($CuCO_3 + Cu(OH)_2 + H_2O$) a keveréke calcium-carbonáttal ($CaCO_3$) vagy sulypáttal ($BaSO_4$); négy-szögű darabkákban vagy alakatlan tömegekben kerül forgalomba. Régebben az iszapolt malachitot nevezték így.

Hegyjegecz. Máramarosi gyémánt. SiO_2 . Olvaszthatlan, üvegfényű, aczéllal ütve szikrázó ásvány. K.7. F. s. 2.5—2.8. Kettős sugártörésű, a legtöbbször szintelen, víztiszta. Ha két kristályt egymáshoz dörzsölnek, villányosságot terjeszt. Található különösen Máramarosban, nemcsak színes, hanem sárgás, kékes, szürkés is, továbbá a Szepességen, Vereckén stb.; sárga citrin Vörös-Patakon, Nagy-Ágon, Gyaláron; füst-topáz Gyalárou, Selmecz-, Körmöczbányán; fekete morion szintén Körmöczön. Régebben használták ékszerekbe, gyűrűkbe, órákőül, stb.; ma kevésbé alkalmazzák.

Hektograf. Irat-sokszorosító. Az enyvből és glicerinből (könyvnyomda-hengeranyag) álló anyagot megolvasztva egy tálczába öntik s a sokszorosítandó iratot, sok anilin-festéket tartalmazó tintával leírják, mérsékeltén megszáritják, s irott oldalával rányomják a sokszorosító lemezre, végig simítják, az irott papírt leveszik s az enyvlemezen maradt iratot finom papírra levonják. Egy lemezről 60—100 levonatot lehet készíteni.

Helianthus. Fészkes virágu növény, körülbelül 50 fajjal. A *H. annuus* a közönséges napraforgó, a *H. tuberosus* pedig a csicsóka. Bennünket első sorban a napraforgó érdekel, mivel igen nagy tányérszerű virágaiból fejlődik ki azon gyümölcstartó, melyben a napraforgó magvai fészkelnek, a megéréskor kihullanak, s a napraforgóolaj gyártására használtatnak; — másodsorban a csicsóka (*Topinambur*), mely évelő, északamerikai eredetű, de nálunk is jól tenyészik; körtealaku gumói édes ízűek, a gyermekek nyersen eszik, de az állatok takarmányozására is használható.

Heliosolaj. 230—300° között forró része a barna kőszénkátránynak; a petroleumhoz hasonlóan használják égetésre.

Heliotrop. *Vanilia* cserje, melyet nálunk üvegházakban tenyészteneek mint disznővényt. Az európai fehér heliotrop (*Heliotropium europeum*) régebben hivatalos gyógyszer volt.

Heliotrop. A chalcedonnak egy válfaja. Jellemző reá, hogy szintelen alapanyagában zöldes színű mikroszkopi porszemcsék vannak. Némelyiknek alapanyaga sötét hagymazöld okkerfoltokkal. A keleti szépen csiszolható, s ezért gyakran gyűrűkbe és

pecsétnyomók készítésére használják, sőt apró fényüzési cikkeket is készítenek belőle.

Heliotrop. Barna poralaku kátrányfesték. Vizben vörös színnel olvad, a gyapotot vöröses violára festi.

Heliotrop-essencia. A valódi heliotrop illatszert a perui heliotropnak (*Heliotropium peruvianum*) leveleiből nyerik, csakhogy igen drága s e miatt piperonálnak, vaniliának s más illatszereknek keverése által készítik.

Heliotropin vagy piperonál. Kedvelt illatszert, a bors piperinjéből készül. 37° -nál olvadó, 263° -nál forró, alkoholban oldható kristályos test.

Helvécia zöld. Vizben oldható, világos zöld por, világos zöld színűre festi a selymet.

Hemlok kéreg. A canadai vagy sirlingfenyőnek (*Abies* vagy *Pinus canadensis*) cserzésre használt kérge. Viskonsinból és Michigánból szállítják. Ebből nyerik az amerikai vagy hemlok-extractot, melyben 14.3% csersav van. Ezzel készítik ki a hemlok-bőröket.

Henné. Hanna. Elhenné. Elhanna. A hasonló nevű növénynek a megszáritott levele. Egyiptomban, Cyprus szigetén, a legtöbb kertben tenyésztik. A régiek cyprus néven ösmerték. A törökök kannának, alkannának (*Lawsonia inermis*) nevezik. Virága keresett, kellemes, balszamos szagu; vizkivonatot készítenek belőle s a nők narancssárgára festik vele körmeiket, tenyereiket, talpaikat.

Hepar sulfuris. Kénmáj. Káliumpentasulfid. K_2S_5 . Képződik, ha kaliumsulfidot fölösleges kénnel hevítünk; májbarna színű, kénhydrogén szagu, levegőn szétfolyó, vörös áttetsző tömeg. Májbarna színe miatt nevezték el kénmájnak, és kénes-fürdőknek a készítésére használják.

Heraklin. Lásd: robbantó szer.

Herba. Fű. Az orvosi tudományban igen gyakran használják: *H. absinthii*, *H. centaurii*, *H. Melliloti*.

Hercules-por. Egy Nobelit. Mindig van benne salétrom, magn.-carbonát, néha cukor is. Az amerikaiak hullámpórázása miatt szeretik.

Hering. Az Északi tenger mélységeiben él. Ívás alkalmával az európai és amerikai folyók torkolataihoz tódul s ezen alkalommal fogják óriási mennyiségben. A főrői szigetektől húzódnak s gyakran Franciaország északi partjáig lemennek. A fogást

juniusban kezdik, de csaknem januárig tart. Az áprilisban-májusban elvétve fogottakat nevezik vadász-heringeknek (ezeket füstölik). Legjobbak a kezdetben fogott szűz heringek (Matjes, Majkens, zsíros hering) mivel nincs bennük sem tej, sem ikra, az ilyen heringeket üres (Ilen) heringeknek is nevezik, s épen ezért husuk nagyon finom, az ikrások már soványabbak, s minél későbbben fogják, annál rosszabbak. A szűz heringeket azonnal elfogyasztják a tengerparti vidékeken, mint ujdonságot s csak a júliusban és későbbben fogottakat küldik besózva, formákba pakolva. Megkülönböztetik a Jánosnapi (junius), Jakabnapi (július), Bertalannapi (augusztus) és Tamásnapi (szeptember) heringet (az egy-egy hónap alatt fogottakat értik alatta). De nemcsak sózott, hanem füstölt heringek (Bükklinge, Piklinge, Pittlinge) is jönnek forgalomba. Ezen kívül szállítják még (habár csekélyebb mennyiségben) Svéd- és Norvégországból a strömlinget vagy savanyu heringet. — Marinálnak mondják a fűszerrel ecetbe rakottakat. A hering óriási hasznót hajt a halászáttal foglalkozóknak s mint élelmiszer a fogyasztó tengerparti államok lakosságának, mert a mit hozzánk szállítanak, az elenyésző csekélység ahhoz képest, a mit a tengerparti államok különösen szegényebb sorsu népe évenként elfogyaszt. A heringet télen szellős, nyáron hideg helyen kell tartani.

Hermelin. Hölgyeményét. L. a gereznáknál a menyétféléket.

Hermitage vagy Eremitage. Egyik legkitünőbb francia bor. Dauphinében, a Rhonétól balra eső gránitdombokon termő szőlőből nyerik. A legmagasabb helyről származó bor a legjobb, legtüzesebb.

Hesperidák. Limonék. Czitromok. (L. előbb.)

Hesseni festékek. Sokféle festéket hoznak ilyen néven forgalomba, ezek közül a hesseni bibor, hesseni viola diazofestékek. A diamydostilbinsulfosavnak diazotálása- és salicylsavval kombinálása által képződik a H-G jelű naphtylaminból az N. jelű; a naphtilaminsulfosavból a P. B. és D. jelű hesseni bibor; a naphtylaminból és β .naphtolból a h. viola; melyek a gyapotot szappanos fürdőben festik meg.

Hesseni olvasztó tégely. Kurhesseni agyagból készült igen tartós tégelyek.

Hessonit. Gránát. (L. előbb.)

Heteromorphit. Sárgás-kékes vezúvián ásvány, található az Uralban és Csehországban.

Hévíz. A langyos vagy meleg ásvány vizeket nevezik így; nálunk legösmertesebb a Margit szigeti.

Hibiscus. Eibis. Ibis. A mályvafélékhez tartozó növény, körülbelül 150 fajta ismeretes, van fű, fa, cserje. A legtöbb a forró földöv alatt él. A bisam cserjéről (H. abelmoschus) nyerik a bisám vagy abelmoschus szemcséket (semina abelmoschi), ma mint illatszert használják, régebben gyógyszer volt. A gombó vagy gumbó (H. esculentus) zöld gyümölcseiből főzetett és kávépótlékot, az úgy nevezett gombókávé-t készítenek. A keletindiai kender rózsának (H. cannabinus és a H. tetraphyllosnak) rostszálaiból nyerik a bombay-, gombó- vagy abelmoschus kendert.

Higany. Hydrargyrum. Hg. A higany fémállapotban (néha mint amalgam) található nálunk Alsó-Szlatinán, Zalatnán, Pojánán, tömegesebben kénvegyülete a cinnober (HgS) Idriában (Krajna), Almadenben (Spanyolország), Kaliforniában. — A legtöbb higanyt cinnoberből nyerik, (lásd már előbb), úgy hogy az érczet e célra berendezett kemenczékben pörkölik; kénje oxydálódik kéndioxyddá, mely gázalakban elszáll, míg a higany a vízzel hűtött vashengerekben megsűrűdik, s a kissé lejtős csövekből egy tartóba gyűl össze. A higany az összes fémmemű elemek közt az egyedüli, a mely közönséges hőmérséknél folyékony; színe ezüstfehér, F. s. 13.596; — 39.5°-nál olvad, s 360°-nál forr, de már a rendes napi hőmérséknél is elpárolog; bizonyos fokig egyenletesen terjed ki, e miatt használják a hőmérők és barométerek megtöltésére; miután a fémekkel fonsort képez, nagyban használják az arany, ezüst előállításánál tűzaranyozásra, ezüstözésre, fogtapaszok higanysók készítésére. Ezeket ismét a technikai életben, gyógyászatban, valamint festésre.

Higanyvegyek. Higanymonochlorid. Mercuriochlorid. Hg_2Cl_2 . Ezt már a 16-dik században használták mint gyógyszert. Calomel, Mercurius dulcis. Mint ásványt higanyszaru ércznek

nevezik. De az oldható mercuriosóknak az oldatából is könnyen kiválasztható konyhasó segítségével, mint nehéz sárgás fehér por. Rendkívül mérges, s e miatt sokféle célra használják; így pl. mint szelid hashajtót, hányszékelesnél; külsőleg mint maró avatót, s hozzá férhető testrészek desinfiálására. Mercurichlorid. HgCl_2 . (Marósublimát, Mercurius sublimatus corrosivus) Mercurisulfátuak HgSO_4 s konyhasónak föllengítése által nyerik, fehér áttetsző szemcsés törésű test, jegőczítve hosszú fehér rhombprismákat képez; oldható vízben, aetherben, alkoholban, éles, maróízű, lakmust vörösítő heves méreg. Sublimát néven használják a gyógyászatban bőröknek, de különösen kitömött állatok bőrének a megóvására, (mindenféle élősdiek ellen, a nyulszőr avatására, fatelítésre (Mac-Kyán eljárása szerint). — Kettős sói közül nevezetesebbek az ammonium- és kaliumhiganychlorid. $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{HgCl}_2$. $\text{KCl} + \text{HgCl}_2$. — Mercuriodid. Hg_2J_2 . Mocskos zöld por, vízben és alkoholban oldható. Képződik, ha higanyt és jódot összedörzsölünk. — Mercurijodid. HgJ . Skarlátvörös színű krystályos test. Képződik, ha sublimátnak és jódkáliumnak az oldatát összekeverjük. Hevítve megolvad, sárga színt ölt; ha föllengül, rhombprismákban rakódik le az edény oldalára, s ha ezeket megkarczolják, vörös színt öltenek. Használják mint festéket és gyógyszert. — Higanymonoxyd. HgO . Nagyban higanynak és higanynitrátnak hevítése által készítik, de egy mercurisónak nátronluggal keverésénél is képződik. Narancssárga por, vízben alig oldható, hígított savakban könnyebben. Igen mérges, kellemetlen fémízű. Gyöngén hevítve megvörösödik, erősebben hevítve cinnóbervörös, később violás fekete színt ölt, kihülve visszanyeri eredeti vörös színét; de már fény behatása alatt is barnább lesz. Izzóhőnél higanyra és oxigénre bomlik. Használják oxigén előállításra s „merc. praecip. ruber“ néven gyógyszerül. — Higanyulfid. L. a cinnóbernél előbb. — Higanynitrát. Mercuronitrát. $\text{Hg}_2(\text{NO}_3)_2$. Hig salétrom behatása alatt képződik; huzamosabb behatás folytán pedig aljas só. $\text{Hg}_2(\text{NO}_3)_2 + \text{Hg}(\text{OH})\text{NO}_3$, de víz e nitrátokat lassankint egy sárga jegőczös testté alakítja. $\text{Hg}(\text{OH})\text{NO}_3$. —

Higanysalétrom. Mercurinitrát. $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$. Képződik, ha a higanyt addig főzik salétromsavval, míg konyhasó csapadékot nem ad oldatában. Ezen oldat besűrítésénél, de kénsav fölött, nagy kristályok válnak ki: $2\text{Hg}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$. — Higany-sulfát. Mercurosulfát. Hg_2SO_4 . Képződik, ha higanyt fölösleges kénsavval hevitünk. Nehéz, jegőczős por. — Higanydisulfát. Mercurisulfát. HgSO_4 pedig akkor képződik, ha a higanyt másfélszer annyi kénsavval kezeljük; fehér tömeg, forró vízzel citromsárga színű aljas sóvá (Hg_3SO_6) változik, ez a régi chemicusok: „turpetum minerale“-ja.

Hikkori dió. A különböző hikkori növények gyümölcse. A mag nehezen válik el a héjától, de rendkívül kellemes ízű, zsirtartalma miatt olajkészítésre használják.

Hippursav. Benzoyl. Glycocol. A benzoësav amidszerü derivátja. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_3 = \text{CH}_2\text{—NH—CO—C}_6\text{H}_5\text{.COOH}$. Készíthető benzoësavanhydridből glycocolal hevités által; található a lónak és más növényevő állatoknak a vizeletében; ha benzaldehyd, benzoësav vagy toloul jut a szervezetbe, akkor hippursav képződik belőle. Hidegvízben nehezen, forró vízben könnyebben oldható. Hevitve fölbomlik, sókat, estereket, nitrátokat stb. képez.

Hiuzprém. L. a gereznáknál.

Hódany. L. a castoreumnál.

Hódszór. L. a gereznáknál.

Hoffmannesöpp. Hoffmann Henrik orvos után. Egy rész aethernek és 3 r. borszesznek a keveréke. Aetherszagu. Ajulás és görcs ellen használják (10—15 cseppet czukorra csöpögtetve).

Hoffmannviola. (Hoffmann A. W. berlini egyetemi tanár híres chemicus után.) Már 1863-ban ösmerték. A rosanilinből képződik, jód, chlor vagy brómmethylnek a behatása folytán. Kékesbe vagy vörösbe hajló válfajai vannak, melyek dahlia, primula s vöröses viola néven jönnek kereskedésbe. Sötétzöld, fémfényű kristályokat képez, vízben oldható, a gyapjút, selymet avató nélkül, a gyapotot avatóval festi.

Hollandi vászon. Háromféle van: 1. a melyet tényleg Hollandiában készítenek, tisztán hollandi fonálból-vagy pedig mejékjét hollandi, ontókját porosz,

sziléziai, vagy livlandi kenderből, de a gerebenezés után Hollandiában fonják meg. — 2. a melyet egészen sziléziai, wesztfáliai, braunschweigi, lünebergi fonálból készítenek, de ma már néha ehhez is gépfonalat használnak. — 3. De a legkeresettebb hollandi vásznat ma már nem Hollandiában készítik, hanem Flandriában, Brabántban, Hessenben, nyersen beviszik és csinozva tovább adják.

Hólyaghúzó bogár vagy *H. izgóncz*. *L.* a kőrisbogárnál.

Homokkő. A homokkő, a különböző korszak szerint, melyben képződött, nagyon különböző, de szemcséi soha sem nagyobbak, a borsó szemeinél. Anyaguk leginkább kovag, (de földpát s csillám is található benne). Kötőanyag szerint megkülönböztetik: a kovás, agyagos, meszes, dolomitos, márgás, glaukomitos, siderites, vasas, baritos, gypsos, bitumenes, apatitos homokköveket. — Sok homokkövet a geológiai formáció szerint neveznek el. Valamennyi homokkővön meglátszik a rétegezés; többnyire tengeri, ritkábban édes vizi lerakódások. Használják építkezésre, faragásra, szobrok-, sírkövek-, oszlopok-, köszörű- s malomkövek készítésére stb.

Horgany. *Zn.* Egy elem. *L.* a zinknél.

Horganyvegyek. *L.* a zinknél.

Hórózsza. (*Rhododendron chrysanthum.*) Virágaiból Szibériában kábitó italt készítenek. Hasonló hatásuk az alpesi rózsa, (*Rh. ferrugineum* és *hirsutum*) levelei.

Horzsakő. A működő vagy kialudt vulkánok közelében található, így pl. a görög Archipelaguson; a lipári szigeteken, továbbá Németországban több helyen, Izlandban s nálunk Tokaj környékén. Kemény, megüvegesedett, likacsos, rostos szerkezetű, igen törékeny ásvány. Van fehér, szürke, vörös, feketésbarna. *F. s.* a tömöttnek 2.2, a likacsosé 0.9—0.4. Darabokban vagy porrá törve használják fémek, kövek, fák csiszolására, pergament simításra stb.

Hóvíz. A természetes vizek között a legtisztább, mivel tisztán fölfogva, legfőlebb légköri gázok lehetnek benne.

Höresögbőr. (*Cricetus frumentarius.*) A közönséges höresögnek hátán sárgás vörös, hasán fehér vagy feketés színű gereznája. A téligerezna értékesebb,

de a szibériai, gyakran fekete színű, mindeniknél drágább, mivel szőre hosszabb, sűrűbb és finomabb.

Hölgymenyét. Lásd előbb a gereznáknál a hermelinnél.

Huanakószőr. Lásd hátrább a szőröknél.

Huánó. Lásd. guánó.

Hugysav. $C_5H_4N_4O_3$. Főltalálható a husevő állatok vizelletében a guánóban, a kigyók ürülékében, a hugykövekben, a vérben s egyes állatok húsnedvében. A vizelletből tömény sósav kiválasztja. Fölismerhető arról, hogy salétromsavval szárazra párolva és ammoniákkal megnedvesítve violaszint ölt, a mennyiben murexid, vagy savas biborsavas ammónium ($C_8H_5N_5O_6$) képződik, mely gyönyörű, fémfényű, zöltszínű prismákban jegőzödik.

Húr. A különböző hangszereknek légrezgést okozó részei. A hegedűhúrokat gyöngé juhoknak, kecskéknek, macskáknak beleiből készítik, oly módon, hogy a beleket zsirtalanítják, megsodorják, kéndioxyddal halványítják, simítják. A vastagabb húrokat több bélnek összesodrása által nyerik. A húr finomsága függ a bél tisztaságától és egyenletességétől. Legjobban szeretik a római húrokat, melyeket Nápolyban, Velenczében és más helyeken is készítenek; de jók a franczia, cseh (prágai) és osztrák (bécsi) húrok is.

Hús. A hús az állatok izmaiból áll, csak hogy különböző (más) anyagokkal van keverve. Első helyen emlithetjük a csíkos izomrostokat, a kötegekké egyesítő kötszövetet. Ez azonban bensőleg keverve van idegekkel, ruganyos szövetekkel, zsírsejtekkel, vérrel, s az egész tele van szivódva húsnedvvel, a melyben számtalan vegyület van jelen oldott állapotban (syntonin, myosin, oldható albumin, zsír, collagen, hämoglobin, keratin, kreatin, kreatinin, sarkin, xanthin, húscukor, glykogen, inosit, dextrin (a ló húzában), taurin (a hálnak és a lónak a húzában), inosinsav, tejsav, húgysav, illanó zsírsavak (hangyasav, eczetsav, vajsav), szervetlen sók (konybasó, kálium, nátrium, magnesium, calciumfosfát s különböző vasvegyületek) gázok (szénsav, oxygen stb.) A húsnedvben lévő különböző anyagok, de különösen egyes zamatos vegyületek adják a különböző húsoknak (sőt az egyes testrészeknek) sajátos

ízét, mely szerint a közönség rendesen osztályozza, s becsüli többre egyiket a másikkal. A hús értéke azonban nem íztől, hanem a benne lévő szerv- és hőképzőanyagok mennyiségétől, ezeknek egymáshoz viszonyától függ. A zsírnak, egyáltalában a szénhidrátoknak 4-szer, 5-ször annyinak kell lenni a jól tápláló anyagban, mint a mennyi a nitrogéntartalmu anyag. Általában jónak mondjuk a húst akkor, ha szép piros, pozsgás, kövér, könnyen emészthető; kevésbé jó a halavány, rostos és sovány s nem jó a szívós, túlsovány. A kövér húsban jóval több a tápláló anyag mint a sovány húsban. 1000 rész kövér húsban rendesen 200 részszel több a tápláló alkotó rész mint a soványban. A különböző húsok közül legtáplálóbb a marha- és őzhús azután a borju és ürühús, továbbá a disznóhús (csak jól ki kell sütni); a vadhús soványsága, tömörsége, nagy mennyiségű proteinvegyei miatt nehezen emészthető, de ha pár napig áll ecetes fűszeres lében, akkor megpuhul, például a nyulhús.

Húsáru. Minden kereskedésbe jövő hús neműt, de különösen az egyik vagy másik módon conservált húst értik alatta a kereskedők, mint a milyen a sózott hering, a füstölt sonka, a fűszerezett szalámi sat.

Húsconservék. Lásd conservék; s az egyes conservált áruk nál.

Húskétszersült. Húsnek és lisztnek a keverékéből készült sütemény, kitűnő tápláló anyag. (L. bővebben a kétszersülnél.)

Húskivonat. A hús vízben oldható alkatrészeit nevezik így, besűrített vagy beszáritott állapotban. E czélra egyes helyeken, így pl. Dél-Amerikában, Fray-Bentosban, Montevideóban, stb. nagy vágóhidak vannak berendezve, s naponkint több száz szarvas-marhát vágnak, azoknak csonttól, zsírtól megtisztított húsát gépekkel összedarabolják, úgy mint a gulyáshúshoz szokás, ezt kifőzik, a levest medencében meghiggasztják, a kihülés folytán megfagyott zsírt a folyadék felületéről leszedik, a tiszta folyadékot lebocsátják (esetleg megszűrik), vacuumban (légtüres edény) besűrítik, s mint szörpöt vagy kaucsukkeményességű anyagot hozzák kereskedésbe. (Liebigféle húskivonat csak annyit jelent, hogy Liebig utasítása szerint készítik.)

Hüvelyesek. (Leguminosae.) Több mint 6000 féle hüvelyes növény van; virágaik különbözők. Vannak: 1. Pillangósak (papilionaceae) szabálytalan pillangos virágokkal. — 2. Cäsálpineafélék; (caesalpineae) szabálytalan de nem pillangos virágokkal, 10 himes porzóval. — 3. Mimosafélék (mimosaceae). A hüvelyesekhez tartoznak igen sok tápláló s élvezeti czikket adó növényeink; de vannak olyanok is, melyeket ipari czélra használnak. A pillangósakhoz tartozik: a bab, borsó, lencse, édes gyökér, sója bab, mindenik fontos élelmi czikket szolgáltat; a fehér-, vörös-, incarnat lóhere, a luczerna, a babó, az esparsette, melyek kitünő takarmánynövények; az indigó, a festőfák mint festékadók; az akácza, mely kitünően használható fát szolgáltat az iparnak; de vannak disznövények is. A cäsálpinea-félékhez tartozik: a szentjánoskenyérfa, a festőfák közül a hëmatoxylon campechianum a gyógyászati cassia, a copaiva balzsamot adó copaifera multijuga, a cop. Langsdorfii, c. coriacea stb. A mimosafélék közül: a mézgát és catechut szolgáltató akászfélék, mint acacia catechu, a. sumat; valamint a kertészeti s élettani szempontból nagyfontosságú érzőke (mimosa pudica). Ezen kívül sok más érdekes növény.

Hyacint. Egy korundféle drágakő, élénk vöröses-sárga színű. (L. a Zirkonnál.)

Hyalithüveg. Egy átlátszatlan sötétszínű üveg, a melyet közönséges üvegnek, vassalaknak, bazaltnak vagy lãvának szénporral, csontliszttel összeolvasztása által nyernek, de kobaltoxyddal, barnakővel réz- és vasoxyddal összeolvasztás által is készíthető. Készítenek belőle palaczkokat, fény iránt érzékeny vegyszerek eltartásához; gombokat, disztárgyakat, dobozokat sat.

Hydracetin vagy pyrodin. Acetylphenylhydrazin. Hideglelés elleni gyógyszer.

Hydrocarbür. Pala-olaj. Photogen. Egy ásványi olaj. Illanó alkatrészei miatt régebben veszedelmes volt, de ma már annyira megtisztítják, fractionált lepárlás által, hogy csakugy használható mint a petroleum.

Hydrocellulose. Képződik a celluloseból, gyapotból, papirból higitott kénsav behatása alatt. Ebből áll a pergamentpapirnak a felülete, ugy hogy alig

különböztethető meg a közönséges cellulosétól, csakhogy avató nélkül lehet festeni, míg a cellulosét nem.

Hydrochinon. Paradioxybenzól. $C_6H_4(OH)_2$. Képződik anilinból, ha chromsavval oxydálják (de másként is), NH_3 vörösbarnára festi. Használják hideglelés ellen, s mint előhívót a fényképészetben, mivel a nemes fémek vegyeit fémekké reducálja.

Hydrografpapir. Egy gubacs kivonattal, vagy pedig vérlugsónak az oldatával itatott papir, melyet száradás után fehérre égetett, finom vasvitriol-liszttel dörzsölnek be. Ha vízzel írnak reá, fekete vagy kék vonások támadnak az íróeszköz nyomán.

Hydrophan vagy világszem; az opálnak egy szürkés színű válfaja.

Hydroxylaminechlorid. A fényképészek használják mint előhívót.

Hymenaeák. A hüvelyesek alfajához, a cäsálpineákhoz tartozó fák, melyek a délamerikai kopált szolgáltatják.

Hyoseyamus. Bolondító csalmatok. (L. alább.)

Hyosein és Hyoseyamin. Mindkét mérges alkaloid föltalálható a maszlagos nadragulyában, a maszlagos redőszíromban, a bolondító csalmatokban, valamint a *scopalia japonica* gyökerében.

Hypnal. Trichloracetyldimethylphenylpyrazolon.

Hypnon. Acetophenon. Phenylmethylketon, használják mint álomhozot.

Hyraceum. Dasjespis. L. ott.

I.

Ibisrost. A hibiscusféléknek a háncrestja; kötél-, szövet, papirkészítésre használják (L. a hibiscusnál.)

Iblany = Jód. L. ott.

Ikaranda fa. Palisander fa. (L. hátrább.)

Ichtyocolle. Vizahólyagsurrogat, finom enyvből vagy vérfibrinból készített praeparat.

Icica. Az *Icicariba*. Dc. (*Amyris ambrosiaca*. L.)

I. viridiflora szolgáltatják az elemi gyantát. Amaz a nyugatindiai szigeteken, emez Guayanán tenyészik. A kopált szintén egy ily növényből, a guayanai *I. heptaphyllából* nyerik.

Idris Jaghi. Citronella-olaj, keletindiai melissa-olaj, citromfű-olaj, lemongrass-olaj. (Lásd a citronella olajnál.)

Ignáczbab. Szent-Ignáczbab. *Strychnos nuxvomica*. Ebben található a mérges *strychnos* aljak: a *strychnin* ($C_{21}H_{22}N_2O_2$) és a *brucin* ($C_{23}H_{26}N_2O_4$).

Igname. A Yam-nak (*Dioscorea sativa*) egy fajtája. (*Dioscorea alata*). Tenyésztik gyöktörzse (kenyér-gyökér) miatt, mivel igen tápláló s 20%-kal jobb termést ad, mint a burgonya.

Ikakószilva. Kakao-szilva. A *chrysobalanus Icaco* délamerikai cserjének a gyümölcse. A sárgás, vöröses fehér, néha vörös violás, söt feketés szilvaalakú gyümölcsöket hozzák kereskedésbe s vagy nyersen vagy cukorba rakva élvezik.

Ikreny. *Didym. L.* ott.

Ilen. Üres hering. A Heringnél már előbb.

Ilex. Az *aquifoliaceák*hoz tartozó növény. Körülbelül 150 faj ösmeretes, de mind amerikai. Az *I. paraguayensis* délamerikai növény az, a melynek leveleiből a Yerba Maté vagy paraguayi theakészül, míg az északamerikai *I. vomitoria* leveleiből az *apalachitheát* nyerik. A brazíliaiból, (*I. gongonha*), a *cassinen*, *conchonga*, *gongonha* vagy *cangneha theát*, míg az *I. dahoomból* a *Yangpont* vagy az *indian theát*.

Illatos gyanták. A *Myrrha* (*Gummi Myrrhae*) az Arabiában s a Vöröstenger nyugati partján tenyésző (*Burseraceák*hoz tartozó) *Balsamodendron Myrrha* (Nees) fának beszárított nedve. Rendesen borsó- vagy diónagyságu világos-, sötét vöröses-sárga vagy barnaszínű fűszeres szagu, balzsamos keserű ízű darabokban jó a kereskedésbe. Megkülönböztetik a *myrrha electat*, mely szép tiszta s *am. naturalist* (vagy *in sortis*) mely tisztátalanabb (amazt használják a gyógyászatban is). Mindkettőben van mézga, gyanta, illó olaj s egy izgató anyag. A *benzoë gyanta* (latinul: *Benzoë*, *Resina*, *Benzoës*, *Ata dulcis*) a *Styraceák*hoz tartozó kelet-indiai (a Sunda-szigeteken s Siámban tenyésző) *Styrax Benzoin* fának önként kifolyó, igen kellemes szagu beszárított nedve. Kereskedésbe azonban legtöbbször a bemetszés következtében kifolyó (Szumátrán gyűjtött) gyantanedv kerül, mint

szemesés (*Benzoë in granis* vagy *lacrymis*) vagy darabos benzoë (*B. in massis*) s a nagy szemcséből álló mandola benzoë (*B. amygdaloides*). Van benne benzoësav és gyanta, mely balzsamos, szúrós ízű, ezt füstölésre használják, míg a benzoë savat a gyógyászatban, az anilinfestékek- s a dohánylékészítésénél. A tömjén (*Olibanum* vagy *thus orientale*) A *burseraceák*hoz tartozó *Boswellia serata* s *B. papyrifera* forró földövi fának gyantanedve, amaz Élfőindiában a Koromandel parton, emez a Vöröstenger nyugati partján tenyészik s adja az afrikai vagy arábiai tömjént. Kereskedésben megkülönböztetik a válogatott (*O. electum*) és közönséges tömjént (*O. naturale*), amaz tisztább, de ez is igen jó s ha tiszta akkor világos- vagy vörössárga színű törékeny, bádgyadt, durva törésű, balzsamos szagu (különösen égetésnél) gyantás, éles keserű ízű s alkoholban csaknem tökéletesen olvad, különösen füstölésre használják. A szilárd storax (*Styrax* vagy *Storax solidus*) a keleti storaxfának (*Styrax officinalis*) önként vagy bemetszés következtében kifolyott gyantanedve. Rendesen beszárítva, szabálytalan alaku, barna színű, (különösen melegítésnél) kellemes balzsamos szagu darabokban kerül a kereskedésbe, (*styrax calamita in massis*), régebben fehér szemcsés és mandola storaxot (*St. albus in granis et St. amygdaloides*) szállítottak. A jó storax szép sötétbarna színű, zsíros tapintatu, már meleg kézben meglágyul. Van benne gyanta, zamatos olaj, benzoësav stb. Használják illatszerek és füstölő gyertyák készítésére. Ezeket (francziául: *pestilles a bruler*, angolul: *fumigating candles*) szénporból, tragantnyálkából, benzoéból, storaxból, ladángyantából, illatos olajokból és csekély salétromból készítik. A ladángyantát (*Resina ladanum*) különböző cistineákhoz tartozó fák izzadják ki. Spanyolországban a *Cistus ladaniferus*ból nyerik; a syriait és cyprusit pedig *Cist. creticus* és *C. cyprius*ból, s babérlevélbe pakolják; használják a gyógyászatban, továbbá mint illatszert és füstölőt.

Illatos gyökerek. A kellemes illatu gyökereket különösen a (fűvekhez tartozó) ázsiai fenyérfajok (*Andropogon*) szolgáltatják. A keletindiai *Andropogon muricatum* (Pal.) adja a Franciaország-

ban „Vetiver“ néven ismeretes gyökeret. A gyökönkefélékhez tartozó keletindiai *Nardostachys Jatamansi* a spikenárdot (= *spica nardi vera* vagy *indica*); az Alpokon, Karinthiában, Steiermarkban tenyésző *Valeriana celtica*, *V. saluunca* a speiket (melyet Trieszten át Keletre szállítanak s fürdők és tapaszok készítésére basználnak). A *Radix Iwarancusae* néven használt gyógyszert pedig az *Iwarancusából* nyerik.

Illatos vizek. Az illatos vizeket nagy mennyiségben használja a divatvilág. Legismeretesebb az *Eau de Cologne* (Odkolon, kölni víz) mely neroli, pergament, citrom- vagy narancsolajnak alkoholos oldata; ehhez hasonló az *Eau de Heilbronn*; míg a levendulavíz (*Eau de Lavende*) levendula olajnak és alkoholnak a keveréke; a toilette-eczet pedig eczettel kevert kölni víz. — Az illatszerkészítés főszékhelye Délfranciaország, (Grasse, Cannes, Nizza környéke, hol több mint 25 millió kilogramm narancs-, jázmin-, rózsá-, szegfűvirágot dolgoznak fel s nyernek körülbelül 2 millió frank értékű illatszert), de különösen Páris, hol több mint 120 illatszer-gyár van, s ezek évenként mintegy 40 millió frank értékű ily árút szállítanak külföldre „*Articles de Paris*“ czimen.

Illatszerek. Nagyon különbözök. A régiek füstölőket használtak (innen származik a parfüm (odeurs) elnevezés is, az olasz *perfumare* = kifüstölni szótól), arra nézve, hogy szobáikat kellemes illatúvá tegyék. Az első folyékony illatszert az olasz Frangipáni készítette, a virágokból borszesszel való kivonás által s tulajdonképen a kellemes illatu olajok, gyanták, gyümölcsaetherek alkoholos oldatát lehet illatszernek tekinteni. Vannak, a kik a szappanokat, füstölőket s a különböző kenőcsöket is ide sorolják, holott ezek egészen más kategóriába, a toilette cikkek közé tartoznak. — Legfontosabb illatszerek: a rózsáolaj, a melyet a Törökországban (Tundzsavölgy), Keletindióban (Ghazeepor) s más helyeken tenyésztett rózsáknak (*Rosa centifolia*, *R. damascena*, *R. moschata*) virágaiból destillálás által nyernek, (16,000 szép rózsából 30 gr. olaj nyerhető). A török rózsáolaj 16—18°-nál olvad, a francia 20—32°-nál. Két részből áll: egy folyékony olajból (Eläopten) s egy szilárdból, a rózsakámforból (ste-

aropten). — Hamisitják a rózsafának (*convolvulus scoparius*), még gyakrabban az *andropogon nardus*nak (török geranium vagy lemonfüölaj) az illó olajával; a francia geraniumolajjal (*oleum palmae rosae verum*), melyet az istrogalból (*geranium radula*) nyernek, továbbá czetvelővel, zsíros olajokkal, alkohollal stb. Főlemlíthető még a keserű mandulaolaj (helyettesítik a mirban olajjal-nitrobenzol), a citrom-, narancs-, jászmin-, levendula stb. olaj.

Illicium. A magnoliaceákhoz tartozó növény. Van északamerikai- és keletázsiai faja. Legösmeretesebb az *I. anisatum*, melynek gyümölcsei csillagánizs néven ösmereteseek. Különösen a liqueur-, illatszer-gyárosok és gyógyszerészek használják; de vannak mérges gyümölcsű *illicium*ok is.

Ilki. Lásd a gereznáknál.

Iltis. Lásd a gereznáknál.

Imeny. Lásd a tantálnál.

Imidvegyek. Olyan vegyületek, a melyek az ammoniákból vezethetők le, az által, hogy annak két hydrogen parányát valamely gyökkel helyettesítjük. Legegyszerűbb a dimethylamin.



Imperial. Sokféle jelzésre használták föl e kifejezést.

1. Van Imperial orosz aranypénz, — 2. Van imperial juh (spanyol merino), de különösen a királyi juhászatban levő juhokat értették alatta.
3. Van imperial sajt. A spanyol királyi urodalom juhainak tejéből származó sajt. Kellemes ízű, s ügyes pakolása miatt rendkívül keresett. —
4. Van egy imperial gyapjuszövet, mintázott flanelféle. Hasonló szövet a merino, tibet, cachemir.
5. Volt egy imperial gyapotszövet is, melyet Flandriában készítettek. — 6. Volt egy könnyű keletindiai gyapotszövet, beleszótt virágágakkal és aranyos pontocskákkal. — 7. Van egy réznyomásra szolgáló imperial papir, a melyet különösen Angliában használnak. — 8. Van egy hűsítő ital, a melyet vízből, czukorból, borkőből és citromhéjból készítenek. — 9. Van imperial víz, egy olyan fajta szeszes folyadék, a melyet a kölni víz nagyon kiszorított a forgalomból.

Indiai fecskefészek. Éti fecske-, Salangane fészek. A Salangane (*Colocalia*) fali fecske

(cypselida) 2 fajának a labet-nek és a lintjih-nek (c. indifica és fucifaga) a keletindiai tengerpartokon készített fészkeit értik alatta, ez a fehér vizahólyaghoz hasonlít; 2—3 cm. magas, 5—7 cm. széles s körülbelől 10 grm súlyu; kemény, törékeny. Vízben felduzzad, ízetlen, de megfűszerezve kellemes ízű. Rendkívül tápláló, mivel sok benne a nitrogéntartalma anyag.

Indiai kender. L. a juténál és a kendernél hátrább.

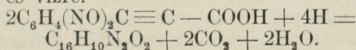
Indican. L. az indigónál hátrább.

Indienne. L. a cartonnál (kattun).

Indiennes. Zitze. Sűrű, finom, nyomott kattun vagy karton. Készítik Francia-, Németországban, Schweiczban stb. Legfinomabb, legszebb mintájuk a francia szövetek. (A többit lásd: ginghams alatt).

Indigó. Az indigó egy rendkívül állandó igen szép kék festék, s e miatt évezredek óta használják a gyapjufonalak- és gyapjuszövetek megfestésére. E célra az anil-növény különböző fajainak a leveleit, de különösen az indigofera (indigofera tinctoria) növényeket használták föl, melyeket Keletindiában Afrikában, Nyugatindiában s Délamerikában tenyésztenek, valamint a festő csülleget (Isatis tinctoria), mely nálunk is tenyészthető. Csakhogy ezekben nincs indigókék (Indigotin), hanem egy glycosid, az indican, de a mely híg savak — valamint a levegő oxigénjének — hatása alatt indigókékre és cukorra esik szét: $2(C_{26}H_{31}NO_{17}) + 4H_2O = C_{16}H_{10}N_2O_2 + C_6H_{10}O_6$. Ezen indigónövényeket ugyanis vízzel kilugozzák, s a nyert oldatot addig kavarják, míg az indigókék ki nem válik, akkor pedig kiszikkasztják s úgy hozzák kereskedésbe. Az így kereskedésbe jövő indigó azonban nem tiszta, van benne indigóenyv, indigóbarna, indigó-vörös, ezek azonban oldószerek segélyével eltávolíthatók. Az egészen tiszta indigó sötétkék, rézvörös színben csillogó port, vagy (a föllengített) prismákat képez, közönséges oldószerekben nem oldható (mint alkoholaether, lug, hígsvak, stb.), csakis forró anilinban vagy paraffinban, melyből jegőzítethető is. Reducáló anyagok (mint $FeSO_4 + NaOH$ vagy szőlőcukor $(C_6H_{12}O_6 + NaOH)$ behatása alatt, alkáliákban oldható indigófehér $(C_{16}H_{13}N_3O_2)$ képződik, ez pedig (oldatában) a levegő oxigénje által indigókékké alakul. Ily oldatot (Indigóküpe)

készítenek a kékfestők, ebbe mártják a szövetet, s az a levegőre kifüggesztve kék színt ölt. Az indigócsávat az által nyerik, hogy a finoman porrá tört indigót vasvitriollal, mésszel s forró vízzel (sőt auripigmenttel is) keverik elzárt edényben. Ha az indigót meleg (sűrű vagyis) füstölgő kénsavban föloldják, indigomono- és disulfosav képződik belőle, a disulfosavnak natriumsója ($C_{16}H_8N_2O_2(SO_3Na)_2$) a kereskedésbe jövő lekvárállományu indigócarmin, melyet (szász-) kékfestésre, kékítő vagy kékvízkészítésre stb. használnak. Az indigót ma már khémiai úton is készítik, az ily indigót azonban még nem találjuk a kereskedésben, csakis azt az anyagot, mely a szöveten kék festékké változik. A nitrophenylpropionsav [$C_6H_4(NO_2)C \equiv C - COOH$] ugyanis alkalikus cukoroldattal melegítve felbomlik: indigóra, szénsavra és vízre.



Indigotin. Indigókék. Lásd az indigónál.

Indigó-kivonat vagy -extract. Tökéletesen tiszta indigó, a melyet oxydáció folytán választanak ki az indigó csávéból. Nagyon szépen lehet vele festeni, csakhogy rendkívül drága.

Indium. In. Egy ritka elem. Atomsúlya 113.7. Található a czinkben, a freibergi s amerikai czinkfénylében körülbelöl 1%, valamint egyes wolframérczekben. Fehérszínű, szép fémfényű, jól nyújtható, olyan lágy mint az ólom. 176°-nál olvad. A lángot kékszinűre festi. A gyakorlatban kevésbé használják.

Indikator. Régibb időkben a savak- és aljak fölismérésére a lakmus-, a curcuma oldatait használták, vagy pedig az oldataikba mártott s megszáritott papírt, azonban a lakmus nem volt oly érzékeny, hogy pontos eredményt lehetett volna vele elérni. Ujabb időben a methyloranget (Orange III, Helianthin, mely dimethylamidoazobenzolmonosulfosav [$C_6H_4(SO_3H) - N_2 - C_6H_4 \cdot N(CH_3)_3$]) alkalmazzák. Kitűnően használható titrálásra stb., mivel rendkívül érzékeny lúgos anyagokkal szemben, mert sárga oldata a savaknak a legkisebb mennyiségét is kimutatja, az által hogy rögtön megvörösödik; ellenben szénsav- és kénhydrogén iránt érzéketlen.

Indisin. Kátrányfesték. A mauuveinnel egyenlő összetételű. (L. ott.)

Indophenol-ok. Kékszinű kátrányfestékek, rendszeren az indigóval együtt használják.

Indol. $C_6H_4 \cdot CH \cdot NH \cdot CH$. Származik az oxindolból zinkporral destillálás által.

Indulin. Anilinviola. Oldható indulin, valódi kék.

Indulinok. A kátrányfestékek egész csoportját értik alatta; a violáskéktől—szürkésképig mindenféle színváltozatban találjuk e festékeket.

Inosit. Phaseomannit. $C_6H_{12}O_6 + 2H_2O$. A szív izmaiban, az éretlen babban, borsóban, lencsében fordul elő, nagy szétmálló kristályokat képez. A Fehling-féle oldatot nem reducálja.

Inulin. A györgyikének (Georgina) és sok fészkes virágu növénynek, pl. az örvény sertecséknek (Inula helenium) a gyökerében található. Jód megsárgítja, fővővíz lāvulose-zá változtatja.

Invert czukor. Többnyire mint sűrű szörp jó a kereskedésbe, rendkívül édes ízű. A borok javítására és liqueurgyártásra használják. A nyers czukorból készítik híg kénsavval főzés által 105—100°-ig hevítve. (Egy hectoliter vízre 500 gr. kénsav jó), lassankint 70—60° C-ig hűtik le, azután a kénsavat a legfinomabb márványporral kiválasztják (CO_2), elszállása közben ($CaCO_3 + H_2SO_4 = CaSO_4 + H_2O + CO_2$. 500 gr. H_2SO_4 -ra 500 gr. $CaCO_3$ -at kell venni), a gipszet ($CaSO_4 + 2H_2O$) hagyják leülepedni, s a tiszta folyadékot besűrítik.

Ipecacuanha. Radix Ipecacuanha. Lásd: Hánytatógyökér. A braziliai cephaëlis ipecacuanha növénynek a gyökere.

Irány. Tellur. L. ott.

Irhakészítés. L. a bőrgyártásnál.

Iridium. Ir. Igen nehezen olvadó fehér színű törekeny fém; oldhatlan királyvízben, kálival, salétrommal összeolvasztva oxydálódik.

Iris. Viologyökér. Radix ireos vagy iridis florentinae. A viologyökér, melyet a gyógyászatban és az illatszerészetben használnak a kékeszöld levelű, kékes-fehér virágu florentini nőszirmnak (Iris florentina) nehéz, kemény, gumós gyöktörzse s néha egészben, néha félig hámozva kerül kereskedésbe, fehér vagy vöröses színű, kellemes violaszagu, zamatos kesernyés ízű, tartalmaz

aethernemű olajat, gyantát, és nagymennyiségű keményítőt. A valódi florentini gyökeret Livornón, az isztriai Trieszten át hozzák kereskedésbe.

Irisolaj. Violagyökérolaj. A violagyökérből nyerik, rendkívül drága; csakhogy ma már mestersegesen készítik s iron néven hozzák forgalomba.

Irispapir. Különböző csíkokkal fedett papir, de a melynél a csíkok a széleken összefolynak.

Iron. Irisolaj. L. főnebb.

Irón. Grafit. L. ott.

Irott érez. (Ag. Au) Te_3 . Nálunk főleg Erdélyben található. Csekélyebb mennyiségben Svédországban s Norvégiában.

Isatin. Képződik az indigókékből salétromsavval oxydálás által, vagy pedig orthonitrophenilpropionsavból káliluggal főzés folytán. Vörössárga, forróvízben és alkoholban oldható krystályokat képez.

Isoláló szőnyeg. Vastag papírra sajtolt nemez, melyet gyapju-, gyapothulladékból, s különböző állati szőrökből készítenek.

Isonandra gutta. Guttapercha- vagy tubanfa. Azon növény, mely a legtöbb guttaperchát szolgáltatja.

Istle. Tampicorost, Hondurási fű; a bromeliaceák különböző fajainak (Br. silvestris stb.) a levélrostja. Különösen keféket és lábszőnyegeket készítenek belőle, de meg is fonják, s a lapos fonatokat a halcsont helyett használják.

Itatós papír. Enyvezetlen papir. Mindenféle színű s vastagságú található a kereskedésben. Egyes papírgyárosok nagy súlyt fektetnek ez árúra, s nem ok nélkül, mivel a jó itatós papir megbecsülhetetlen.

Ittreny. Yttrium. Egy ritkán található elem. Gadolin fedezte föl 1794-ben, s a svédországi Ytterbitől nevezték el Yttriumnak.

Izlandi- vagy tüdőzuzmó (Cetraria izlandica). Izlandon, Svédországban és Norvégiában inkább a lapályos vidékeken, Németországban már a hegyeken található. Bőr vagy porczos állományú, szabálytalan bemetszésekkel, szürkés zöld színű. Van benne egy keserű anyag a cetrarin és egy kristályos anyag a lichesterinsav. Észak-Amerikában megeszik, csakhogy előbb a cetrarint kilugozák belőle. Az orvosok a mellbetegeknek s a huzamos ideig hurutban szenvedőknek ajánlják, mint theát, kocsonyát vagy csokoládéval keverve, mint

zuzmó- (moos-) csokoládét. De spiritust, szükség esetén kenyeret is készítenek belőle. Kereskedésbe kockákba sajtolva kerül.

Iwa. Megszáritott achillea moschata alpesi növény; keserű ízű az achilleintől s kellemes illatú egy zamatos olajtól.

Ivarancusa olaj. L. Andropogonolaj.

J.

Jacconnet. Egy gyapotszövet könnyebb a cambriknál s nehezebb a musselinnél, hengeres szilárd fonállal, s miután a kettő közé helyezhető, bastardnak is nevezik. Van sima, kockás, rovátkos, fehér, tarka és mintázott.

Jagara ezukor. Jagger, Jagra, Jagre. A pálma nedvéből készített, kissé vöröses vagy barnás színű ezukor.

Jaguár. (Felis onca). Egy macskaféle, sárgás fekete gereznával, melyen vöröses sárga haránt sávok vannak, mint szőnyeget használgák.

Jakkfa. Az artocarpus integrifoliának vagy kelet-indiai kenyérgyümölcsfának a fája. Ezen fát különösen Angliába szállítják, 3—5 láb vastag tömbökben vagy deszka alakjában. Rostja durva, színe sárga, de lassankint barnás vörös, csaknem mahagonihoz hasonlónak válik. Kelet-Indiában bútór és építkezési fa. Európában műasztalosok és esztergályosok dolgozzák fel. Néha narancsfának, jakkfának, kuthulnak is nevezik.

Jakarandafa. Lásd Palisanderfa.

Jalappagyanta. Az Ipomoea purgának és -simulansnak a gyantája, csak hogy borszeszszel vonják ki azt, a mely a kereskedésbe jó, az összetörött nyers jalappa gyantából. Az alkohol ledesztilálása után visszamaradó anyagot többször kimossák vízzel, a vízfürdőben kiszáritják és rudakká alakítva hozzák forgalomba. Barna színű, fénylő törési felülettel, könnyen oldható alkoholban, nem oldható aetherben és szénkénegben.

Jalappagyökér. A jalappanövénynek (Ipomoea purga) a gyöktörzse, ránczos felületű, barna színű, szövete tömött, törési felülete lisztes, sima szaru-

nemű, sohasem rostos vagy fás. Undorító karczó izű, sajátságos utóízzel s néha kellemetlen fűstszagú.

Japáni kámfor. A közönséges kámfort nevezik így, megkülönböztetendő a borneoi és más kámfor-féléktől.

Japáni viasz. (*Cera japonica*.) A Chinában és Japánban honos *Rhus succedanea*-nak zsiros anyaga. 40—50 kilogrammos tömbökben, ujabban kisebb korongokban is jó kereskedésbe. Halványsárga színű, fénylő kagylós törésű, olyan kemény mint a méhviasz, 48—55° között olvad. Használják a méhviasz helyett csínozásra, gyertyakészítésre, de más célra is használható.

Jaspis. Különböző kovagoknak a keveréke; van sárga, barna, zöld, vörös, fekete; egy színű, vagy tarka sávokkal s pontokkal fedett; van gömb, vese, fűrtalakú. Legkitünőbb, legbecsesebb a floridai jaspis, (néha állat- vagy gyümölcسالakokkal). Nálunk található több helyen, továbbá Francia-, Német- s Csehországban, Egyiptomban, Kelet-Indiában. Különösen dísz tárgyakat készítenek belőle.

Jáspopál. Az opálnak egy válfaja. L. az opálnál.

Jatropha. Egy fűtejféle, de a melynek válfajai a forró földövön élnek. Magvaikból egy a croton-olajhoz hasonló olajat sajtolnak, a melyet szappangyártásra, étetésre és kenésre használnak.

Jaune brillant de Cadmium. CdS. Kadmiúmsárga. Képződik ha a kadmiúmsók oldatába kénhydrogént vezetnek. Ragyogó sárga színű rendkívül állandó, s e miatt nagyon szeretik az olajfestékekkel dolgozók. Csakhogy igen drága. Lásd a cadmiúmsárgánál is.

Jaune d'or. Martiússárga, Manchestersárga, Naphtalinsárga, L. az illető betűk alatt.

Jaune de Steinbuhl. Lásd a barytsárgánál.

Javelle lúg. Eau de Labarraque. A kálium- és nátrium-hypochloridnak a keveréke, a melyet úgy nyerne, hogy a káli- és nátron-lúgnak az oldatába chlort vezetnek. Ezt épen úgy használják halványításra, mint a chlór-mész oldatát. Lásd Eau de Javelle.

Jázmin. Az illatszerészek egyik legkedveltebb növénye a valódi vagy szagos jázmin (*Jasminum odoratissimum*), mivel ennek virágából nyerik pár-

lás által a drága zamatos jázminolajat, mely a francia parfümkereskedőknek egyik legbecsesebb zsebkendő-illatszere, csakhogy ritkán használják tisztán, hanem más illatszerekkel keverve, mivel ezáltal jobban megtartja kellemes illatát. A jázmin különösen Franciaországban Canné környékén termelik nagyban a falusiak, ezektől veszik össze a gyárosok. Termelik még Törökországban is, csakhogy ott nem annyira virága hajt hasznot mint szára, melyből pipaszárazakat készítenek.

Jeannett. Egy sűrű angol gyapotszövet; van fehér, tarka, és mintázott.

Jerez de la Frontera. Cherry. A Jerez de la Frontera környékén (Cadixban) termelt borokat értik alatta, csakhogy angol kereskedők adják el Cherry néven, különösen Angliában és Amerikába. Két édes bor, a muskotály és a pajaretta (különösen Pedro Ximenes) szintén igen értékesek.

Jervin. A fehér zászpában előforduló veratrin alkaloidnak folytonos kísérője, szintelen kristályokat képez.

Jet. Lásd a gagátnál.

Jód. Iblany. Hevítve ibolyaszínű gőzzé változó egyvegyértékű u. n. halogen (sóképző) elem. J. Atomsúlya 126.9. F. s. 4. 948. 10⁰-nál; olvad 107⁰-nál, forr 180⁰-nál. Nagyon el van terjedve a természetben, de sehol sem található mint elem, vegyületei is csak csekélyebb mennyiségben. Aczélbarna szilárd pikkelyeket képez, hevítésnél violaszínű gőzzé változik, de az edény hidegebb részeire finom csillogó kristályokban rakódik le, mint sublimált jód; sárgásbarna színnel olvad alkoholban, ibolyaszínnel szénkénegben és chloroformban. Oldata a szerves testeket megbarnítja, a festékek színeit pedig szétdúlja. Keményítő péppel kék színt ölt, ezüstnitráttal sárgás túrós csapadékot ad, a mely ammoniákban alig oldható, s ezáltal könnyen megkülönböztethető az ammoniákban, nehezen oldható brómezüsttől s a könnyen oldható chlórezüsttől.

Jódaethyl. Aethyljodid. Képződik az aethylalkoholból, jódhydrogénnek vagy jódfosfornak a behatása alatt; szintelen, a fényt erősen törő folyadék.

Jódammonium. NH₄J. Képződik, ha ammoniákat jódhydrogénnel telítenek, szintelen koczákban

kristályosodik, vízben, alkoholban könnyen oldható, nedves levegőn szétfolyik, jódkiválás folytán megsárgul.

Jódfluorescein. Tetrajodfluorescein. Az eosinnak megfelelő jódsavvegyülete a fluoresceinnek. Alkalisói jönnek forgalomba.

Jódkadmium. CdJ_2 . Gyöngyházfényű pikkelyekben kristályosodik, a levegőn tökéletesen változatlan, a fényképezészek használják.

Jódkálium. KJ . Fehér kockalakú, igen könnyen oldható kristályokat képez. A jódvasnak kálium-carbonáttal való megbontása által nyerik. Sokféle célra használják; a gyógyászatban, fényképezésnél, technikai célokra (a lisztszerű apró kristályokat), s ez képezi a kiindulási pontot a különböző jódsavvegyek készítésénél.

Jódkeményítő. Sötétkékpör, a melyet jódnak és keményítőnek összedörzsölése által nyernek. Használják a gyógyászatban.

Jodoform. Trijodmethy. CHJ_3 . Gyöngyházfényű, sáfránszagú, sárga kristályokat képez. Aethylalkoholból képződik, marókálinak és jódnak behatása alatt. A gyógyászatban alkalmazzák, mint antisepticumot. A jodoformgaze, jodoformnak (50 gramm), kolofoniumnak (0.2 gr.), riczinus olajnak (0.5 gr.) s borszesznek (500 gr.) keverékével itatott gázszövet (10 méter). Használják mint antiseptikus kötőszert.

Jodol. Tetrajódpyrol. Sárgásbarna por. Nagyban, zamatos állati olajból (Dippelféle olaj) és jód-jódkáliumból készítik. Vízben oldhatatlan, aetherben, jégecetben, zsíros olajokban oldható. Mint fertőtlenítő és antiseptikus szert használják. Annyival jobb a jodoformnál, hogy nem mérges.

Jódpapír. (Papir-Egmonnet). Egy jódot fejlesztő készítmény; a jodoformgaze pótlására szolgál. Áll egy jódkáliumoldattal itatott enyvezetlen papírból, a melyre egy vékony papír van illesztve, s e fölé egy borkósavval és jódsavas káliummal itatott papír, s az egész vékony guttapercha lemezbe van göngyölve. Ha vízbe mártják, jódot fejleszt (a borkósav jódhydrogént tesz szabaddá a jódkáliumból, ez pedig a jódsavval jódot fejleszt.).

Jódtinctura. A jódnak borszeszes oldata (1 : 10).

Jódvas. Képződik, ha finom vasport vízzel és jóddal melegítünk s a nyert barnaszínű folyadékot alacsony hőmérséknél besűrítjük. Halványzöld kristályokat képez, de hevítve vizet veszít, s megfehéredik. Nem nagyon jól tartható, ezért mint jódvas-czukrot vagy jódvas-szörpöt hozzák kereskedésbe gyógyászati célokra.

Jódviola. Egy Hoffmann-féle viola. Rosanilinból és jódmethylből képződik.

Jódzink. Zinknek, jódpornak, forróviznek összekeverése s jegőztetésig besűrítése által képződik. Fehér, könnyen szétfolyó kristályokat képez, a gyógyászatban s fényképeszetben használják.

Jódzöld. Éjjel is zöld (Vert lumière). A rosanilinból nyerik, jódmethylnek vagy chlormethylnek behatása folytán. Kezdetben mint pikrinsavas sót hozták kereskedésbe (vert en pate), később mint chlórzinkkettőssót; színesen csillogó, zöldes kristályokat képez; avató nélkül festi a selymet, avatóval a gyapjút s a szöveten estve is zöldnek látszik.

Jou-Jou. Egy arany-ötvény, a melynek finomsága 130—250; csekélyebb értékű árúk készítésére szolgál. Általában jou-jou-nak neveznek ma mindenféle, óralánczra akasztható csecsebecsét, akár arany, akár ezüst, akár ólom. (Túlzásba menő, kificzamodott ízlés.)

Juchten. Juften. Az így nevezett bőroket papír, fenyő-, és fűzfahéjjal cserzik s nyírfakátránnyal itatják. Van fehér, vörös és más színű is. Különben lásd a bőroknél.

Juckpor. Izgatópor. Egy Kelet-Indiában honos növénynek, a mucuna pruricusnak (mely egy dolichosféle) hüvelyein képződött barna szőr, mely a bőrön rendkívül erős viszketegséget idéz elő. Régebben a megbénult testrészek izgatására használták.

Juften vörös. A juchtenbőr vörös színéhez hasonló kátrányfesték; tulajdonképen tisztátlan fuchsin.

Juharczukor. A nád- és répaczukorhoz hasonló összetételű. Az Egyesült-Allamokban és Kanadában nyerik a juharfának (*Acer saccharinum*) a nedvéből. Ezt a lomb fejlődése előtt megfűrják, a 3—5% czukrot tartalmazó nedvet bepárolják s az így nyert czukrot tisztítják tovább.

Jute. Indiai kender. Pahtkender, Gunny. Dschut. A keletinidiai Corchorus-féléknek a hancsrostja, de a melyet meghonosítottak Algirban, a franczia Guayanában s Dél-Amerikában. A növény nyel úgy bánnak el, mint a kenderrel, áztatásnak vetik alá, azután rostjait lefejtik, vízzel jól lemosák és kiszáritják, 180 kilogrammos bálókba pakolják. Legjobbak a selyemfényű, ezüst-szürke színű, sima lágy tapintatú juték, a rosszabbak keményebbek, sötétebbek, fásak. Ezen rostokat azután úgy a hogy vannak, vagy földarabolva, gerebenezik, gyaratolják, a nyert kötegeket nyujtják, kettőzik, előlegesen megfonják, ezen fonálból készítik finom fonás által a tökéletes fonalat. A juteból készítenek laza és tömött szöveteket, (Baggings és Tarpawlings), erőszákszöveteket (Twilled-Sackings) valamint szépen festett függöny és bútorszöveteket.

K.

Kaadni zöld. Közöld. Veronai zöld. A seladonitnak elmállása következtében képződött zöld földfesték. Verona környékéről, Tirolból, Szászországból jó kereskedésbe, iszapolva néha hagymazöld színű. Mint olcsó festéket használják a szobafestők és tapétakészítők.

Kabeljau. Lásd a tőkehalnál.

Kabliau. Lásd a tőkehalnál.

Kadany. Lásd a cadmiumnál.

Kadmium-sárga. L. cadmiumsárga.

Kaffein, L. Caffein vagy Coffein.

Kainit. $K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot MgCl_2 + 6H_2O$. Tömegesen található a stassfurti, leopoldshalli és kalusi sóbányákból kikerülő abraumsókban (Lásd ott is). Van világos szürke, sárgás és sötét húsvörös színű. Vizben könnyen oldható. Használják káliumsulfát, káliumcarbonát és trágya készítésére.

Kair vagy Cairrost. A kokusdió gyümölcsburkából nyerik (14 dióról körülbelül egy kgrammot). A rövidebb, finomabb rostot használják párnák kitömésére, az erősebbet terítők, szőnyegek, a legdurvábbat pedig, kefe, seprő és sártisztító készítésére.

Káka. Lásd: az espartónál.

Kakaóbab. A kakaófának (*Theobroma cacao*) a magva. A valódi kakaófáról (csokoládéfának is mondják) nyerik, a mely főképen Mexikóban, Ázsia és Afrika forró égöve alatt tenyészik. Gyümölcse zöld, sárga vagy vörösszínű, 14—20 cm. hosszú s 7—10 cm. vastag, 10 emelkedett hosszú érrel. Benseje öt-rekeszű, s ebben körülbelül 50—80 mag van elhelyezve. Ebből szedik ki a kakaóbabot, de mielőtt kereskedésbe hozzák, gyengén erjesztik, úgyhogy a földbe ássák néhány napig, néha pedig kő- vagy fateknőkbe hányják, melyeken egy levezető nyílás van, hogy a magvakon maradt gyümölcshús erjedése közben képződő folyadék onnan lecsepeghessen. Erjesztés után a magvakat megszáritják s a termelő helyek szerint elnevezve kereskedésbe hozzák. Van nem erjesztett és erjesztett. Nem erjesztett: a brazíliai, melynek magvai körülbelül mandolalakúak, de kissé laposak, szép barnás vörösek; a cayennei kívül szürkés barna, belül kékes vörös; az antillai (Trinidad, Martinique, St. Domingo), különböző nagyságu; legnagyobb szemű a trinidadai, legkisebb a domingói. Erjesztett (de földkakaónak is mondják) a mexicói vagy soconusco, apró szemű, de zamatos és szelid ízű; ez a legjobb, azután az ecuadori (esmeralda és guayaquil) gvatemalai, caracas, berbic, surinam.

Kakaószilva. (*Icacoszilva*. Arany gyümölcs. Arany makk.) A délamerikai *chrysobalanus Icaco* szilvaalakú sárgás vagy vöröses gyümölcse. A termelő helyen nyersen eszik, de cukorba szokták rakni s úgy kerül néha még Európába is.

Kakaóvaj. (*Oleum* vagy *butyrum cacao*.) Szép fehér, néha kissé sárgás színű, kellemes szelid ízű, 33°-nál olvad. A kakaóbabnak melegen sajtolása által nyerik, a mikor a kakaóbabot zsirtalanítani akarják. Használják szappan-, tapasz-, hajkenőcskészítésre.

Káli. *Kaliumoxydhydrát*. *Kalihydrát*. Marókáli. Fehér, néha kissé szürkés kristályos test, a mely vörös izzásnál olvad; vízben könnyen oldható, annyira, hogy a levegőn szétfolyik s annak szén-savát magához vonja kaliumcarbonát képződése közben.

Káliföldpát. Lásd a földpátnál.

Kalihydrát. Lásd: *Kaliumhydroxyd*.

Kálilug. Marókáli. A kaliumhydroxyd tömény viz-oldata. Ma a szilárdlúgkőnek vízben oldása által nyerik, s lugessentiának nevezik. Értéke attól függ, mennyi benne a kaliumhydroxyd, ezt többnyire a folyadék fajsúlyából itélik meg. Rendkívül maró természetű, vízoldata alkalikus hatású, a legerősebb lúgok közé tartozik (maró kálilug) s ha tiszta ezüst edényben besűritik, míg egy kivett csöpp megszilárdul s formába öntik, nyerik a marólúg-követ (Lapis causticus).

Kálisálétrom. Lásd: kaliumnitrát.

Kálishappan. Lágú, kenőcsszappan. Crém név alatt gyakran használják, mivel rendkívül tiszta anyagból készítik.

Kálitrágya. Káliumsókat tartalmazó trágya, különösen oly növények számára való, a melyekben cukor képződik, mint a milyen a cukorrépa, szőlő stb. A kálitrágya készítésére manapság leginkább a kainitot használják. De az oly kálitrágyát, a melyben 50% konyhasó van, nem lehet használni e célra, mivel gátolja a cukorképződést, hanem egy vagy két évvel előbb alkalmazható, mivel a konyhasót föloldja az eső ezen idő alatt, a káli-sókat pedig elnyeli a talaj.

Kálium. K. Egy egyvegyértékű, erősen pozitív elem. Vegyületei találhatók a természetben, s miután a növényeknek fontos tápláló anyaga, azok a talajból felszívják, különösen a cukrot képző növények; így található a cukorrépában, szőlőben stb. A szőlő nedvéből képződött borból lerakódik egyik sója, a borkősavas kálium a hordó falára, ezt onnan leszedik s ebből nyerik a káliumot; mivel a borkősavas kálium hevítés közben káliumcarbonáttá változik, ez pedig szénnel hevítve fölbomlik: szén-monoxiddra és káliumra ($K_2CO_3 + 2C = K_2 + 3CO$), a mikor ezek a vasgöreiből gőzalakban elszállanak, a zöld gőzzé változott kaliumot jól lehűtött petroleum alatt megsűritik, s mint viaszkeménységű, gyöngén kékes ezüstfehérszínű tömeget hozzák forgalomba golyó- vagy rúdalakban, míg a szén-monoxidd elszáll. A kálium 62.5°-nál megolvad, 720°-nál forr s a levegőn hevítve violaszínű lánggal ég el.

Káliumbicarbonat Savaskáliumcarbonat. $KHCO_3$. Képződik ha a káliumcarbonat sűrű olda-

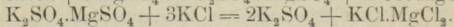
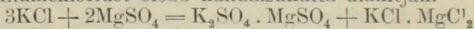
tába széndioxydgázt vezetünk. Szintelen, átlátszó, egyhajlású kristályokat képez. Vízoldata gyöngye lugos hatása, hevítve kaliumcarbonáttá változik:
 $2\text{KHCO}_3 = \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$.

Káliumbichromat. Vörös- vagy kettős chrómsavaskali. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$. Ez képezi a kiindulási pontot a többi chrómsavas sók előállításához. A kaliumbichromatot nyerik a chrómvaskóból és kálmészből, úgy hogy lángkemenczében hevitik, vízzel kilugozzák, káliumsulfáttal keverik, azután megszűrik, kénsavval keverik és jegőczitik. A tiszta kaliumbichromat háromhajlású sárgás vörös, nagy jegőczőkben jegőczödik, hűtő, keserű, fémesszerű. Használják kémszerű, oxydálásra, festésnél, szövetnyomásnál s a chromátok előállítására.

Káliumbisulfat. KHSO_4 . Található Nápolynál a Solfóbarlangban, selyemszerű rostokban, s képződik a salétromsav gyártásánál.

Káliumbromid. Brómkálium. KBr . Előfordul a tenger vizében, néhány sósforrásban és ásványvizben. Koczkalakban kristályosodik. Használják a fényképészek és gyógyszerészek.

Kaliumcarbonat. K_2CO_3 . Régebben a szárazföldi növények hamujából készítették; ma már sokkal csekélyebb mennyiségben készítik, leginkább az üvegyárakban, a hol sok fahamu gyűl össze az erdős vidékeken. Tisztábban nyerik a borkőnek hevítése folytán, s legtisztábban a stassfurti és kaluszi sókból, úgy hogy az ezekben található kaliumchloridot előbb káliumsulfáttá alakítják.



Az így nyert sulfatot azután szénnel és mészszel hevitik Leblanc eljárása szerint: $\text{K}_2\text{SO}_4 + 4\text{C} = \text{K}_2\text{S} + 4\text{CO}$, továbbá: $\text{K}_2\text{S} + \text{CaCO}_3 = \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{CaS}$. Az így készített kaliumcarbonat igen tiszta, (92—93% kaliumcarbonat van benne), szép fehér, kristályos por, vízben nagyon könnyen olvad, s e miatt a nedves levegőn szét is folyik; (innen származik a hamuszir elnevezés, tulajdonképen K_2CO_3) oldata maró ízű, lugos hatása. Használják üvegyártásra, szappankészítésre, a gyógyászatban s vegyészeti célokra.

Kaliumehlorat. Chlorsavas kálium. KClO_3 . Képződik, ha a kaliumhydroxyd meleg sűrű oldatába

telítésig chlorgázt vezetünk s azután chlorkáliummal keverjük: $6\text{KOH} + 3\text{Cl}_2 = \text{KClO}_3 + 5\text{KCl} + 3\text{H}_2\text{O}$; kihülésnél a káliumchlorat kiválik; a káliumchlorid pedig oldatban marad. Hűtő ízű, gyöngyházfényű kristályokat képez.

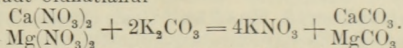
Káliumchlorid. Chlorkalium. KCl . Mint ásvány sylvin néven ismeretes; tömegesen található Stassfurtnál és Leopoldshallnál. Jelen van a tenger vizében, a növények hamujában s az állati szervezetben. Melléktermény gyanánt képződik a szappanfőzésnél, a mikor kísózzák. Rendesen káliumcarbonátból készül sósavval kezelés által: $\text{K}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{KCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Koczkákban kristályosodik, sósízű; izzó hőnél megolvad, sőt el is illan; a vízben fölolvad, de azt lehűti (1 s. r. só 4 s. r. vizet 11.4°C -ra hűt le). Használják hűtésre, salétrom-, timsógyártásra, s különböző káliumvegyek készítésére.

Káliumhydroxyd. Maró kali (lapis causticus) KOH . Képződik, ha egy darabka káliumot vízre dobunk ($2\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2 = 2\text{KOH} + \text{H}_2$). Nagyban káliumcarbonátból készítik, calciumhydroxyd oldattal főzés által ($\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{CaH}_2\text{O}_2 = 2\text{KOH} + \text{CaCO}_3$); a képződő oldhatlan calciumcarbonat leülepszik, az oldatban maradt KOH -ot pedig besűrítés által nyerik, s alkoholban föloldás s ezüst csészében besűrítés által tisztítják. Többnyire pálcza alakú darabokban hozzák kereskedésbe. (Ez a lapis causticus.)

Káliumjodid. Jódkalium. KJ . Főltalálható a tenger vizében, néhány sósforrásban, a tengeri növények hamujában. Rendesen úgy készítik, hogy jódot oldanak föl kalilugban, s szénnel keverve beszárítják és gyöngén hevítik, hogy a jódsavas kálium KJO_3 oxigénjét elvonják $\text{KJO}_3 + 3\text{C} = \text{KJ} + 3\text{CO}$. Koczkákban kristályosodik, vízben és borszeszben oldható. Chlór, bróm, kiszabaduló oxigén és ozon jódot választ ki belőle, mely a keményítőt kékre festi. Ezért használják a jódkalium keményítőspapírt ozonmérőül; de használják mint gyógyszer, s a fényképezés a jódnak a föloldására.

Káliumnitrat. Kalisalétrom. Salétromsavas kálium. KNO_3 . Képződik a növényi anyagok rothadása folytán származó ammóniákból, mely előbb salétromossavas, majd salétromsavas sókkal alakul át, (oxydatió folytán), ez a talaj vizében fölolvad,

a talaj felszínére jut, s a mint a víz elpárolog, fehér réteget képezve visszamarad (kivirágzott salétrom). Így történik ez Egyiptomban, Kelet-Indiában, nálunk Debreczen körül és más helyeken. Hasonló vegyfolyamatok útján nyerték régebben mindenféle állati s növényi hulladékoknak fahamuval, mészszel keverése, s trágyalével, vízelettel locsolása által, a mikor aztán a rakások felületén kivirágzott a salétrom, onnan leseperték s vízben oldás és jegőczítés által tisztították. Így képződik az istállóknak, árnyékszékeknek, ócska épületeknek a falazatán is. Az ily salétrom azonban nem tiszta, de megtisztították az által, hogy fahamuval keverték, az abban lévő kaliumcarbonat szénsava egyesült a mész- és magnesiumsalétrom fémjeivel, a képződött kalisalétrom a vízben fölolvadt, a mész- és magnesiumcarbonat pedig visszamaradt oldhatlanul



A salétromoldatot aztán besűrítették, s a kiváló salétromot többszöri jegőczítés által tisztították. Ujabb időben chilisalétromból (NaNO_3) és klórkáliumból (KCl) nyerik a kalisalétromot: $\text{NaNO}_3 + \text{KCl} = \text{KNO}_3 + \text{NaCl}$. A tiszta salétrom rhomboszlopokat képez, hűtő sósízü, 350° -ig hevítve megolvad, erősebben hevítve fölbomlik, salétromsavas kaliumra és oxygénre: $2\text{KNO}_3 = 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2$; tovább hevítve pedig minden nitrogén és oxygen elszáll, s kaliumsuperoxyddal kevert kaliumoxyd marad vissza. Izzó szenen hevítve sistergés közben ég el, gyulékony testekkel keverve pedig erős durranás közben; ilyen keverék a lőpor, a mely kénből, szénből és salétromból áll. Ha ez meggyulad, a salétrom oxygenje oxydálja a szenet és ként, szén- és kéndioxyddá.

Kaliumorthofosfat. Van három, u. m. normál K_3PO_4 ; egyszersavas K_2HPO_4 és kétszersavas KH_2PO_4 . Ezen utolsó található az állati szervezetben, s az izomnedv savas hatásának ez az okozója.

Kaliumoxyd. K_2O . A kalium oxydatiója folytán képződik, szürkés fehér pornemű anyag, vörös izzásnál megolvad, kihűlve kagys törésű, nehezen illanó, vízben hevülés közben olvad ($\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{KOH}$).

Kaliumpentasulfid. K_2S_5 . Képződik, ha kalium-sulfidot fölösleges kénnel hevítünk, májbarna színű, kénhydrogén szagu, levegőn szétfolyó, vörös át-tetsző test; régebben kénmájnak (Hepar sulfuris) nevezték; kénesfürdők és kentej készítésére használják, miután savak kénhydrogénfejlődés és kénkiválás közben bontják meg.

Kaliumsileat. Kovasavas kalium. K_2SiO_3 . Egyik alkotó része számos ásványnak, az üvegnek. Legegyszerűbben kovahomoknak és kaliumcarbonatnak összeolvasztása által nyerik. Vízben oldható, szintelen, üvegkemű anyag. Vízüveg néven használják különböző tárgyak bevonására, mivel a vele bevont anyagok nem gyuladnak oly könnyen.

Kaliumsulfat. Kénsavas kalium. K_2SO_4 . Főltalálható mint Kainit ($K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot MgCl_2 + 6H_2O$) a stassfurti és kaluszi sóban, a Vezuv lávájában, csekély mennyiségben a talajban; onnan veszik föl a növények, ezekből jut az állati szervezetbe, a vérbe, a vizeletbe. Mellékterményként nyerik a kálilug földolgozásánál s a hamuzsír tisztításánál, valamint kaliumcarbonatból kénsavval bepárlás által. Kesernyész íű, kemény kristályokat képez, melyek vízben nehezen oldhatók s vörös izzásnál bontás nélkül olvadnak. Használják mint hashajtót, kálitimsó és kaliumcarbonat készítésére.

Kaliumsulfid. K_2S . Képződik, ha izzó kaliumsulfat fölé hydrogént vezetünk, vagy pedig e sulfatot fölösleges szénnel hevítjük.

Káliüveg. L. az üvegnél.

Kallóföld. Egy szappanszerű agyagos föld, a mely a vízben finoman eloszlik, s kavarva a szappanhoz hasonlóan habzik. Használják a gyapjunak, gyapju szöveteknek zsírtól és piszoktól való kitisztítására; van fehéres, fehéres sárgás és szürkés színű, a szerint a mint különböző helyen fordul elő.

Kalmuk. Gyaratolt gyapjufonálból készített hosszúszőrű laza szövet, de a mely az erős kallózás által tömöttebbé tehető s tényleg így jó kereskedésbe. A biberszövetekhez tartozik, s többnyire téli ruhákat készítenek belőle. A csekélyebb minőségűeket gyapotból készítik, csak hogy épen úgy csínozzák. Mindeniknél a szőrök hosszából és finomságából ítélik meg a szövet minőségét.

Kalmus-gyökér. Az aroideákhoz tartozó *acorus calamus* vízínövénynek gyöktörzse. Ősszel gyűjtik, s vagy elkészítve hozzák forgalomba, vagy pedig kalmus-olajat készítenek belőle. Ezen gyöktörzs erős szagu és keserű ízű. Van benne $2\frac{1}{2}\%$ zamatos olaj, s acorin nevű keserű vegyület. Addig jó míg friss, mivel állás közben sokat veszít zamatoságából.

Kalmus-olaj. A kalmus-gyökérben található sárga színű keserű ízű, erős szagu zamatos olaj. F. s. 0.96—1.00. Ha régi, akkor sötét barnaszínű. Használják liqueurgyártáshoz.

Kalodont. Fogtisztító szappan. Készül egyenlő mennyiségű szappanporból, finom iszapolt krétából és (28° Bé) glicerinnél, a melyeket jól összekevernek s annyi vizet adnak hozzá, hogy az egész híg folyós pépet képezzen. Akkor megfestik kármindattal, szagosítják mentaolajjal és melegítik; mielőtt egyenletes sűrűségű, lehűtik s megfelelő tokocskákba töltik.

Kamarasav. Az ólomkamarákból kifolyó nyers kénsavat (50% H_2SO_4 -tartalommal) értik alatta. (Bővebben lásd a kénsavnál.)

Kamelot vagy Kamelott. Lásd Camelotnál.

Kamelszőr. Lásd: angorakecskeszőr.

Kámfor. A kámforfának leveleiből, de különösen fájából nyerik, vízzel destillálás által. Többnyire mint nyers kámfor jó kereskedésbe, csak azután tisztítják föllengítés által. A kámfor félig áttetsző, hófehér színű jegőzős test, közönséges hőmérséknel is elpárolog, hevítés közben pedig előbb megolvad, azután elpárolog, kevés alkohollal keverve porítható, több alkoholban tökéletesen felolvad, s mint kámforspiritus kerül forgalomba; salétromsavval kezelve kámforsav képződik belőle. — A nyers kámfort Formózán, Borneón, Szumátrán és Japánban nyerik, onnan szállítják különösen Angliába és Hollandiába s használják gyógyszerül, molyűzésre, görögtűzkészítésre, robbantószer, celluloidgyártásra stb. A tudomány szempontjából megkülönböztetjük a borneói és japáni kámfort s a mentaolajból lerakódó mentakámfort. (Képletük: $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$, $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$, és $\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}$). A műkámfort pedig a terpentinelajnak sósavval kezelése által nyerik, az abban lévő pinénből s ez nem egyéb

mint pinenhydrochlorid; tehát csakis szagára nézve hasonlít a kámforhoz.

Kamptulikon. Kaucsuk, guttapercha és parafapor keverékével bevont szövet. Régebben mint fal- és lábszőnyeget használták Angliában, de kiszorította a linoleum.

Kanaster. A canastro, kosarat jelentő spanyol szótól származik s jelenti a finomabb varinos-dohány-féléket, melyeket kosárba pakolva küldenek szét.

Kandis-cukor. Egyes nagy kristályokból álló többnyire sárga vagy fehéres-sárga nád- vagy répacukor, a melyet a nyers cukorból vagy a nehezen kristályosodó cukorszörpéből nyernek. (Lásd: Candis cukornál.)

Kanditok. Czukorkristályokkal borított cukrozott gyümölcsök. Ambár így nevezik a czukorkákat is.

Kaneel. Fahéj. Lásd ott.

Kanevász. Lásd Canevas.

Kantalup. Egy sárgadinnye- (*Arbusa cucumis*) faj, rovátkos, néha sima, néha bibiresós felülettel.

Kaolin. Lásd a földpátnál.

Kapbor. Lásd Capbor.

Kapri = Kapperi = Cappari. A kapricserjének (*Capparis spinosa*) kinyílás előtt leszedett virág-bimbója; ezt sós eczetbe rakják s mint kedvelt fűszert hozzák forgalomba hordókban, a finomabakat üvegekben. A kápri szürkés zölde színű, kissé kesernyés, erős ízű. Használják különböző ételekhez, mártásokhoz, salátákhoz. A legapróbbak a legkeresettebbek, minél nagyobbak, annál kevésbbé értékesek. Így van igen finom, finom és közönséges.

Karakán. Lásd Rókagerezna.

Karakul. Lásd Báránygerezna.

Karamel. Lásd Caramel.

Karát. Lásd a mértékeknél.

Karborundum. Lásd Carborundum.

Kardi vagy Kardy. Spanyol articsóka. Egyévelő fészkes virágu, (*Cynara cardunculus*), de virág-fejecskéje élvezhetetlen.

Karett-teknőcz. (*Chelonia imbricata*.) Egy tengeri teknős béka, a mely minden forró övi tengerben található, megnő egy méter hosszúra s a valódi teknőczlemezeket szolgáltatja. Ezen lemezeket a teknőcz hátpajzsáról nyerik; fésűk, hajtűk, kar-

pereczek, melltűk készítésére s különböző tárgyak díszítésére használják.

Kármin. Lásd Carmin.

Karotte. A burnótkészítésre szánt leveleket a túrós zacskókhoz hasonló zacskókba csömöszölik, azután a sauecól kiszedik, és zsineggel körülsavarva tartják mindaddig, míg tökéletesen ki nem szárad, akkor pedig a karottot egyszerűen szétdörzsölik és megszitálják, vagyis finomság szerint osztályozzák.

Karthausi liqueur. Lásd Chartreuse.

Karthausi por. Ásvány kermes. (Kermes minerale. Sulphur antimonii rubrum.) A nyers antimonhoz (Antimonium crudum) hasonló összetételű test. A gyógyászatban használják.

Kártonpapir. Finom simított (satinált) vastag papir. Kétféle van: egyik a géppapir, mely egész tömegében egyenlő; másik a vékonyabb papirokból össze- ragasztott. (Ez ismét kétféle, kézzel vagy kachirozó géppel készített.) A kartonpapirt használják rajzolásra, látogatójegy-, dobozkészítésre stb.

Kasimir. Kázsmír. Régi elnevezése azon finom posztószerű gyapjuszövetnek, melyet mustráznak, de nem borzolnak föl. Ha a mejék fésűgyapjufonál, az ontók gyaratolt, akkor a szövet egyszerű; ha az egész gyaratolt fonálból készül s kallózott, akkor kettősnek nevezik. Ma már gyapottal és lennel keverve készítik, s circassien, cassinet stb. néven hozzák forgalomba, és nyári ruhák készítésére használják.

Kasseli sárga. Lásd Casseli sárga.

Kasseli zöld. Mangánzöld. Rosenstiel-féle zöld. Mangánsavas barium. Maró barytnak, mangan-superoxydnak és bariumnitrátnak hevítése által nyerik.

Kassinet. Félgyapjuszövet, a melynek mejékfonala gyapot, ontókja pedig gyaratolt gyapjufonál; színe simára nyírott. Különösen férfi ruhák készítésére használják.

Kásztör szőr. Lásd Castor.

Kátrány. A fának, köszénnek száraz lepárlási terménye, de a mely lehülés és hűtés folytán megsűrűdik, s mint fekete színű sűrű olajszerű anyag gyűl össze, míg a többi alkatrészek gázalakban elszállanak. A kátrányt nagyban nyerik a koks- és gázgyártásnál, a fa száraz lepárlásánál, továbbá

a kátrányégetőkben, s a szerint különböző összetételű is, de bizonyos vegyületek minden kátrányban megvannak. — Anyag szerint megkülönböztetik a fa-, fekete- és barnakőszén-, állati- vagy csontkátrányt. Legrégibb idő óta ismeretes a fakátrány, később ismerkedtek meg a kőszénkátránnyal.

A kőszénkátrány alkotó részei:

1. *Közönbős szénhydrogének:*

a) Folyékonyak.

b) Szilárdak.

Benzol	Methylhydrür	Naphtalin
Toluol	Caprylhydrür	Anthracen
Xylol	Caproylhydrür	Paraffin
Cumol	Caproylen (hexylen)	Chrysen
Cymol	Önanthylen	Pyren stb.

2. *Oxygentartalmu vegyületek:*

Carbolsav	Brunolsav	Kresol
Rosolsav	Eczetsav	Phlorol stb.

3. *Nitrogentartalmu vegyületek:*

Pyridin	Chinolein	Rubidin
Anilin	Lepidin	Viridin
Picolin	Cryptodin	Leucolin
Lutidin	Parvolin	Cupidin
Collidin	Coridin	Pyrrol stb.

Legrégibben ismeretes a fakátrány, s ezek között a gyantadus fenyőkből készített. Legjobb fenyőkátrányt szállít Észak-Európa, nevezetesen Svéd-, Finn-, Oroszország és Brandenburg, mert a többi országok kátrányai csakis a fa neme szerint lehetnek különbözők, vagy pedig, hogy a kátrányt miképen destillálják, minő alkatrészekre választják szét. Többnyire megkülönböztetik a híg, egészen tiszta kátrányt, mely 20%-kal drágább mint a sűrű; azután a vöröset, mely többnyire szemcsés; a nyúlóst, és az egészen sűrű kátrányt. — A kátrányt használják járóművek kenésére, kötelek, kerítések, ajtók, ablakok és más fatárgyak bemázolására, hogy azok a nedvesség, az időjárás viszontagsága és a rothadás ellen megóvassanak. Kátránnyal készítik a fedőlemezeket, továbbá a világító olajokat; kátrányból nyerik a benzolt, naphtalint, anthracent, carbolsavat, melyekből azon gyönyörű színű festékeket készítik, a melyekkel

selymet, gyapjút, egyáltalában állati anyagokat olyan élénk változatos színűre lehet megfesteni.

A gyakorlatban megkülönböztetik a kátrány destillálása által nyert könnyű olajat, nehéz olajat, kenőcs olajat és szurkot.

1. A könnyű olajat, (mely a kátránynak 10·5%) 100° C-tól 130° C-ig.

Ledestillált benzolt, (130° C-tól 200° C-ig).

Ledestillált benzint, melyet pecsétek kivételére használnak.

A kristályos karbolsavat.

A folyékony karbolsavat (kevés kresylsavval).

2. A nehéz olajat (27·0%).

A folyékony kresylsavat (kevés karbolsavval).

Az impregnálásra használt (23%) nehéz olajat.

A (57%) szurkot, melynek egy része (11·9%) kenőcsolaj, más része (23·4%) koks.

A kőszénaszfalt egy sötét fekete, fénylő anyag, a mely a kőszénkátrány lepárlásánál marad vissza. Ez azonban nagyon különböző sűrűségű, a szerint, a mint korábban vagy későbben szűntetik be a destillálást. Az ilyen aszfaltot használják homokkal keverve járdakészítésre; továbbá lakkgyártásra.

A barnaszénkátrány abban különbözik a kőszénkátránytól, hogy sok benne a paraffin, s az ezzel rokon szénhidrogének.

Kátránylakk. E célra vesznek 30 r. kátrányaszfaltot, 30 r. természetes aszfaltot, 30 r. nyugatindiai kopált, 30 r. amerikai fenyőgyantát, 6 r. sárga viaszot, 6 r. velencei terpentint, s mikor ez mind egynemű, keverik: 12 r. gyantaolajjal, 30 r. lenolaj-firniszszel, 30 r. terpentinelajjal, s utoljára 30—45 r. benzollal.

Kátrányolaj. A tisztátalan kátrány destillálása által nyerik a kátrányolajat, mely különböző szénhidrogéneknek a keveréke, van benne benzol, phenol, naftalin, anthracen stb.

Kattun L. Cattun stb.

Kattunpapír. L. ugyanott.

Kaucsuk. A kaucsuk sok növénynek, többek között a fügefáknak, fűtejféléknek a tej nedvében található. Ezekből úgy nyerik, hogy e növényeket egyes helyeken bemetszik s a kifolyó nedvnek tejfelsűrűségű részét vizes részétől külön választják. Braziliában agyagtárgyakat kennek be vele, s ezek

felületéről párologtatják el a vizet, de ma már többnyire besűrítik, s mint kaucsuk-szalonnát hozzák forgalomba. Ezt azután a körülményekhez képest dolgozzák föl. A nyers kaucsuk fehér vagy barnás-fekete, rendkívül ruganyos, de hidegben nagyon törékeny. Sajátságos szagu, hevítve bomlás közben olvad, meggyújtva világító lánggal ég; oldható szénkénegben, benzinben, chloroformban, terpentín-olajban. Kénnel összeolvastva 160° C-nál, hidegben is ruganyos marad, s vulkanizált kaucsuk néven használtatik, de ha a kaucsuknak és kénnek a keverékét $250-260^{\circ}$ C.-ig hevítik, akkor fekete szaru-szerű tömeggé alakul, melyet kemény kaucsuk néven használnak fésűk s más tárgyak készítésére. Legelőször a francziák hozták Európába Braziliából; a XIX-ik század első negyedéig azonban csak az írón (grafit) kidörzsölésére használták; és csak a mikor Indiából is kezdték szállítani, irányult reá a figyelem, s azóta más célra is alkalmazzák.

Kaucsukanyag. Lásd. Hevenoid.

Kaucsuk-utánzatok. Imitatiók. A kaucsukot különböző anyagokkal helyettesítik, ezek azonban soha sem felélnék meg a kaucsuk tulajdonságainak. Van egy, a melyet 10 kgr. kénből, 20 kgr. repceolajból készítenek felolvasztás és keverés közben. Eféle anyagokkal azonban célt nem érünk.

Kauri. Egy kis tengeri csiga (*Cyprea moneta*), a melyet Indiában és Afrika egyes vidékein, mint váltópénzt használnak. Ha 100 darab van fűzve egy zsinórra, láncznak nevezik; a legkisebb pénzegység 5 darab. A kauri értéke különböző helyeken különböző. Bengáliában 1540 darab egy frank értékű; Siamban 2400 darab; Senegálban már csak 120 darab.

Kazánkő. A kazánkő a szénsavas sókat, különösen calcium- és magnesiumpcarbonatot tartalmazó vizekből rakódik le a gőz készítése alkalmával, a mint a szénsavas sókat feloldó szabad szénsav a hevítés következtében elszáll. Rendesen sárgás vagy vöröses színű a kiváló rozsdától; savakkal pezseg, mivel a benne lévő szénsav elszáll.

Kazánkő elleni szer. A kazánkő ellen többféle szert ajánlanak, legjobban használható a chlorbarium, mely a mészsókkal poralaku s a kazánból könnyen

eltávolítható vegyületeket alkot. De vannak sókeverékek is, a melyek azonban nem oly czélszerűek.

Kázmír. L. Kasimir.

Kávé. A kávénövény. (*Coffea arabica*) magvait értik alatta, csakhogy hazája nem Arábia (mint neve mutatja), hanem az abessinai Kaffa környéke. Innen vitték Arábia déli részébe, a hol később nagyobb mennyiségben kezdték tenyészteni; innen származik a híres mokka-kávé elnevezése is, a mai, néhány házból álló Mokka helységtől. A kávé megösmerésére nézve különböző mondák keringenek. De úgy látszik, hogy csakugyan az állatok voltak a közvetítők. Azok hangulatából következtek hatására; egyik versió szerint pásztorok, másik versió szerint egy persiai kolostor lakói vették észre, hogy kecskéik rendkívül nyugtalanok a kávébogyó élvezete után, s így hatását maguk kezdték kipróbálni. A kísérlet sikerült. A kávé legelőször Persiában kezdték használni 875 körül. Jemenben csak a XV-ik században terjedt el, Mekkában pedig 1507-ben s daczára, hogy ellenezte Chair bei és Achmed chán, élvezete mindinkább elterjedt Mekkából Konstantinápolyba és tovább. Konstantinápolyban 1551-ben nyitották meg „a megösmerés iskoláját“ vagyis az első kávéházat. Mekkából jutott Kairóba, a hol oly mérvben terjedt el, hogy 1630-ban már több mint 1000 kávéház volt. Európába velencei kereskedők hozták az első szállítmányt 1624-ben. 1645-ben már jól elterjedt Olaszország déli részében. Londonban 1652, Marseilleben 1671-ben s Bécsben 1683-ban nyílt meg az első kávéház. Nálunk még későbbben, úgy hogy körülbelül 200 és néhány éve, hogy kávézunk. A fogyasztás e század elejéhez képest ma már óriási.

Európában volt	1750-ben	39,600 kiló
	1850-ben	262.700,000 „
	1871-ben	420.599,000 „
Észak-Amerikában volt.	1821-ben	6.000,000 „
	1882-ben	165 000,000 „

A kávécserjének az elterjedése a különböző országokban nagyon különböző. 1650-ben került Jávába, 1720-ban Martinique-ra, 1762-ben Braziliába. Kávé már 1719-ben hoztak be Jávából, da a valódi kereskedelem csak 1808-ban indult meg Braziliából; csakhogy Braziliában a kávé mindenféle fajtáját

tenyésztik, úgy hogy Brazília képes a világot a legkülönbözőbb fajta kávékkal ellátni. Nagyban megkülönböztetik az áfrikai, ázsiai, és amerikai kávé.

1. Az áfrikai kávék közül föl kell említenünk az abessyniai (másként alexandriai) vagy levantei kávé, mivel Abesszinia s a tőle délre fekvő Kaffa környékén (mely a kávénak eredeti hazája s melytől nevét is nyerte, — a kávé még ma is vadon található.

2. Az ázsiai kávék közül legelső helyen említjük, az arabiai vagy a mokka-kávé, mely tojásdad alakú, zöldes sárga színű, apró szemű; de Európában csakis Konstantinápolyig jó. A nálunk árult mokka apró szemű jávai vagy ceyloni kávé. Az indiai kávék közül legjobb a jávai (djeribon), csak hogy különböző színű, van sárga, zöldes és barna; innen jó forgalomba a legtöbb mokka; ezután említhető a menadói, mely sárgás vagy sárgásbarna színű, igen nagy szemű. A manillai és a bourboni, e két utóbbit azonban csakis Spanyol- és Franciaország fogyasztja. Elő-India nyugati hegyvidékéről való a nilaghiri, mely széles szemű, zöldes színű; ceyloni kávé a native és plantation, amaz sötétszínű, hosszú szemű, emez keskenyebb, apróbb, de egyenletesebb.

3. Nyugatindiai és középamerikai kávé: *a)* a kubai kávé, mely azonban nagyon különböző, a mi onnan eredhet, hogy hozzá hasonló kávékkal helyettesítik, minthogy Európában nagyon keresett; *b)* a jamakai kávé, mely hosszas szemű, zöldes színű, de nagyon egyenletes; ez nálunk a legdrágább kávé, ára rendszeren magasabb 400 koronánál; *c)* a san-domingói kávé már sokkal csekélyebb értékű; *d)* a portorikói, mely egyenetlen; *e)* a guatemalai; *f)* ezeknél sokkal szebb a costarikai.

4. Dél-Amerikai kávé: *a)* berbicei *b)* surinami, *c)* a laguayrai, de legnevezetesebb *d)* a braziliai (brazil), melyet oly tömegben termesztnek, hogy a világforgalomba jövő kávék $\frac{2}{3}$ -része Braziliából kerül ki (227 millió forint értékűt termeszt), továbbá a riói, santosi és campinosi. Nevezetes, hogy ezen kávéknak több mint fele Európába kerül.

Az itt felsorolt kávék közül legkedveltebbek nálunk a különböző eredetű mokka, a közönséges és arany jáva, a celebesi menado, a nilaghiri, a finom és gyöngy ceyloni, a közönséges és gyöngy kuba, de legdrágább a jamaikai, olcsóbb a portorikói, guatemalai, costarikai, laguayrai, braziliai, mely különböző nevek alatt kerül hozzánk, legolcsóbb a santosi és campinosi. Föl kell még említenünk a tengervíz által megrongált marinált vagy havariált kávé, valamint a kávék törmelékeit, a triaget, melyek nagyon olcsók; ezeket megőrölve finomabb kávé helyett adják el.

Közönségesen úgy hamisítják, hogy czikóriával keverik, de ez könnyen felismerhető, mert a tiszta őrölt kávé vízre hintve annak felszínén úszik, míg a czikória lesüllyed és a vizet barnára festi. A különböző anyagokkal való hamisítást, mint gesztenye, makk, búza, rozs, kukoricza, kenyérhaj, bab, borsó, lencse, mikroskoppal való vizsgálás által ösmerhetjük föl, különösen könnyen a keményítőtartalmuakata keményítő szemcsék alakjáról, melyek jódoldattal kékes vagy violás színűre festhetők.

A mi pedig a pörkölést illeti, erre megjegyezhetjük, hogy a kávé csak addig szabad pörkölni, míg világos gesztenye-barna színt ölt s a szemek izzadni kezdenek, különben a kávé megszenesedik, miáltal sokat veszít zamatából, egyáltalában értékéből.

Európában a legtöbb kávé Londonba és Liverpoolba szállítják; másodsorban Hamburgba; harmadsorban Triesztbe és Fiuméba. Szállítják pedig zsákokban vagy hordókban; ezek súlya azonban különböző; a levantei s keletindiai bálók súlya 50—90 kg. az amerikaiaké 60 kg.; míg a hordók súlya 250—500 kg. A kávé árát netto 50—100 kg.-ra számítják nagyban és 0.5—5 kg.-ra kicsinyben.

Kávéfa. A kávéfa 6 méter magasra is megnő, de művelés közben rendszeren nyesik, hogy 2 méternél magasabbra ne nőjön, s így bogyóalakú gyümölcseit könnyebben le lehessen szedni. Ezen gyümölcsöket kiszárítják, hengerekkel feltörik, a magot a héjtörmelékeitől rostával megtisztítják, azután osztályozzák, s jó szellős helyen tartják, hogy tökéletesen kiszáradva s kellően érett állapotban lehessen elszállítani.

Kávémag vagy kávé szem. A kávé szemnek legfontosabb alkotórésze s izgató hatásának egyik okozója az 1—2^o/_o-nyi káfein, de van benne ezenkívül kávé sav, csersav, cukor- s fehérnyenemű anyag; a pörkölt kávénak kellemes szaga azonban nem ezen anyagoktól függ, hanem a pörkölésnél keletkező terményektől. A kereskedő annál többre becsüli a kávé, minél teltebbek, egyenletesebbek szemei. A kávé szem tisztaságáról egyedül a szemeket borító finom hártya győzhet meg, jóságáról pedig leginkább a pörkölés, mert minél jobban földuzzad, minél kellemesebb szagú s minél zamatosabb főzetet ad, annál értékesebb. A pörkölés az idegen anyagokat is kimutatja. Ha például agyag-szemek vannak a kávé közé keverve, ezek téglavörös színt öltenek; a tiszta kávé pedig megszínesedik. Különösen fontos a pörkölés azért, mert a nyerskávé színéből minőségére következtetést vonni nem igen lehet, mivel ha mesterségesen kiszáritják, sárgább, mint pld. az arany-jáva; de meg is festhetik okkerrel, hogy pedig zöldesebb legyen, indigóval, rézgáliczezal, finom szénporral. Ezekről vízzel mosás és további vizsgálatok által lehet meggyőződni.

Kávépótlékok. A kávé mellett sok oly anyag van, mely megpörköelve (pergelve), pörkölési terményei következtében a kávéhoz némileg hasonló hatást idéz elő. Az ilyen anyagokat nagyban készítik s hozzák kereskedésbe kávépótlék név alatt, de használják is pörkölt és őrölt kávé hamisítására. Első helyen említhető a néger vagy magdad-kávé (*Caffé chileu chile* Columbiában, *pied-poule*, *café nègre*, *zherbe quante* Martiniquon, *fedegozomag* Zanzibáron, *benta maré* Senegálban), melyet különböző országokban mint surrogátot használnak kávéhoz hasonló szaga és íze miatt. E kávé pedig nem egyéb, mint a *cassia occidentalis*-nak (L. egy hüvelyes) a magva. Ezen növény Európában is könnyen tenyészthető, száraz talajt kedvel, különben található Kelet- és Nyugat-Indiában, Cochinchinában, Észak-Amerikában s Afrika szigetein. Ennek magvai tojásdad-alakúak, oldaltlaposak, szürkéssárga színűek, simák, bágyadt fényűek, pörköelve a frissen pörkölt közönséges kávéhoz hasonlóak. Hatásáról azt írja

J. Clouet, hogy lázcsillapító, purgáló s a braziliaiak az ott fellépő bélbajok ellen basználják. Négerkávé néven jönnek még kereskedésbe a *Cassia sopherana*nak, *Boscia senegalensis*nek a magvai is. Ennél gyakrabban alkalmazzák a cikóriát, melyet a nálunk élő, számos helyen azonban nagy mennyiségben tenyészteni szokott mezei katángnak (*Cichorium intybus*) művelés alatt meghúsosodó sárgásbarna gyökeréből készítene, megszárítás- és pörkölés által, e célra berendezett gyárakban, (ilyen van nálunk egy Budapesten és számos Magdeburg környékén, Braunschweigban és Hannoverben) s többnyire $\frac{1}{8}$ -ad kilós és nagyobb csomagokban hozzák kereskedésbe cikoriakávé (*Cichorienkaffee*) név alatt. E kávé egészen száraz helyen tartani nem szabad, minthogy jóságának egyik jele, hogy kissé ragacsos, nedves tapintatu, a benne lévő pörkölt czukortól.

A cikória összetétele:

100 részben van:

Víz	10.69%
Nitr. tart. anyag.	6.29%
Zsír.	1.52%
Czukor	15.54%
Más nitr. mentes anyagok	55.00%
Növényi rost	6.11%
Hamu.	4.85%
Vízben oldható anyag	58.52%

A földi mandolakávé az ehető palkának (*Cyperus esculentus*) édes izú, húsos gyökgumóiból készítik. Ezen növény Dél-Európában honos, de nálunk is tenyészthető. A kereskedésbe jövő mandolakávé azonban a legtöbb esetben különböző gyökereknek s magvaknak a keveréke. A sultánkávé (*Sacca kaffee*, *Kischer*, *Keschr*) a kávébab tisztításánál lehulló gyümölcs- és maghéjból nyerik szárítás, pörkölés- és megőrlés által. Különben az arabok már régi idő óta készítenek egy borhoz hasonló, idegizgató kellemes italt, a kávébogyó friss héjából, mivel jelentékeny mennyiségű czukrot tartalmaz, azonkívül kaffeint és különböző aromaticus anyagokat. A fügekávé újabb időben, mondhatjuk a legnagyobb mennyiségben használják az összes kávépótlékok közül, mivel legjobban fest (mert

sok benne a pörkölt cukor) s bárki által könnyen készíthető a fügének erős kiszáritása s gyöngé pörkölése által, azonban többféle anyaggal hamisítják, de leginkább cikóriával. Surrogát-kávé néven használják még a kávéfőzet szép élénk barna színének előidézésére a répacukor gyártásánál visszamaradó melassét, mely szárazra besűritve kissé megpörköelve kerül a kereskedésbe. A Svéd-kávét (Stragel, schwedische Kaffe) a Dél-Európában több helyen tenyésztett spanyol bókának (*Astragalus baeticus*) tompa négyélű magvából készítik. Ugyan e célra használják a spárga (*Asparagus officinális*) magvait s a nőszirmfélék gyökereit is. Főlemlíthető még a makkkávé, melyet különösen a scrofulára hajlandó gyermekeknek szoktak ajánlani. Ezt honi tölgyeink magvának pörkölése s megőrlése által nyerik (jelentékeny mennyiségű csersavat tartalmaz). Mint inkább házilag készített pótkávé emlithető az árpakávé (malátakávé [Kneip] gyermektáplálék). A datolyakávét a datolya csontkemény magvából készítik. A saladinkávét pedig a kukoriczának megpörkölése által nyerik.

Kaviár. L. Caviar.

Kecsegetok. Háromféle tokot különböztetünk meg: kecsége-, söreg- és vizatokot. Legkisebb a kecsége-, legnagyobb a vizatok. A kecs egetok (*Acipenser ruthenus*. Sterlet) tavaszkor tartózkodási helyéről, az Európa körüli tengerekből a folyókba úszik; nálunk a Dunában, Tiszában, Drávában, Marosban található, az Oltban már ritkább. Húsa rendkívül kellemes ízű, csak hogy néha túlkövér s e miatt nehezen emészthető. Úszóhólyagát és ikráját úgy használják föl, mint a söreg- és vizatokét.

Kecskehús. A kecskehúst különösen a szegényebb vidékek lakossága élvezi, miután a kecskéket többnyire terméketlen hegyes vidékeken tenyésztik és húruk sajátságos ízű a kiizadt zsírsavaktól (*capron-, caprin-, caprilsav*), a melyek az elkényeztetett izlésű közönségnek nem tetszenek. Különben pedig éppen oly tápláló, mint bármelyik más hús, ha nem túlságosan sovány. Természetesen a kecskegödölye húsa gyöngébb és könnyebben emészthető, mint az idősebb állaté; de legjobb páczolva, éppen úgy mint a vadhús.

Kecskeszőr. A kecskeszőr különböző a szerint a minő állatról nyerik. Legkeresettebb az angorakecske (*Capra angorensis*) 20—22 cm. hosszú, fénylő fehér finom göndör szőre, mely nyersen vagy megfonva (gyakran teveszőr név alatt) kerül kereskedésbe Smyrnán át, nem csak Angora (Kis-Ázsiában) környékéről, hol ezen állatot ős idők óta tenyésztik, hanem más helyekről is. Leginkább használják paszomántok és angorakendők készítésére stb. Hasonló jósága a persiai kecskeszőr, azonban különböző értékű, legbecsesebb a tiszta fehér és fekete színű, kevésbé becses a vörös-fehér színű s legkevesebb értékű a szürke vagy barna göngygyapjú. Legfinomabb a gyönyörű fehérszínű tibeti kecskeszőr melyet a tibeti vagy chemirkecskéről nyernek a mongol Sifánban, de miután e selyemnemű fodornélküli szőr más durva szőrrel van keverve, a hasról és a nyakról gondosan kiválogatják s így használják a valódi cashmirshawlsok készítésére. Jelentékeny shawl-gyárak vannak Franciaországban, hol a honosított cachemirkecske szőréből készítik a valódi ternaux-shawlokat, valamint Angliában, Németországban s Ausztriában (hol ezen iparág székhelye Bécs).

Kefir. Tejből készített pezsgő ital, a mely a kúmiszhoz hasonló, csak hogy a kefir készítése alkalmával a tehéntejet kefirmaggal, helyesebben kefirgombával keverik. 24 óra múlva az erjedt tejet kétszer annyi friss tejjel keverik, üvegbe töltik, bedugaszolják, többször fölrázzák s néhány nap múlva kész a pezsgő tej. A Kaukázusban élő nép kecskebőrből készített edényben (burdjukban) tartja a kefirt, mely kissé sűrű, tejfelszerű édeses savanykás ízű pezsgő folyadék. A kefirt gyomor- és bélbajos egyéneknek, tüdőbetegeknek és vérszegényeknek használják, mint gyógyszert (1 palaczkkal kezdik s 3 palaczkkal végzik).

Kékeny. L. Kobalt.

Kékgálicz. L. Kénsavas réz.

Kékitő. A fehéreneműek kékítésére különböző festékeket használnak, de leggyakrabban az indigókármint (indigósulfosavas natrium vagy -kalium), melynek vagy vizoldatát hozzák forgalomba, mint kékvizet, vagy fölszivatják papírral s nyerik a

kékitő papírt, vagy keverik keményítővel s akkor apró kockákká alakítva árulják.

Kékvíz. L. a kékitőnél.

Keleti amethyst. Kristályos aluminiumoxid, de viola színű.

Keleti topáz. Szintén kristályos aluminiumoxid, de sárga színű.

Keletindiai füölaj. L. andropogon olaj.

Kelp. A tengeri növényekből (de különösen a *Fucus palmatus*ból) nyert jódtartalmu hamu, a melyet Nagy-Britanniában jódgyártásra használnak.

Keményítő. A keményítőt különböző magvakból s növényi részekből készítik. De legnagyobb mennyiségben a gabbanemüekből, burgonyából, egyes pálmáknak törzsökéből, a maranta és curcuma növénynek pedig a gyökeréből. A keményítőt legegyszerűbben úgy készítik buzából, hogy azt vízzel áztatják, a földuzzadt szemeket zsákokban kitapossák vagy hengerekkel szétnyomják, azután addig mossák szitán, míg a víz teljesen folyik le. Ezen vízből lassankint leülepszik a keményítő; ekkor a vizet lebocsátják róla, s ha a kiszikkadt keményítő tiszta, papirba csomagolják és kiszáritják. Ha a keményítő szárítás alatt pálczikák alakjában szétesik, jegőczös keményítőnek mondják. Ha még tisztább keményítőt akarnak készíteni, akkor a nyers keményítőt 4—5 napig rajta hagyják a vizet (esetleg lugos vizet), hogy erjedés álljon be s a siker-részecskék fölolvadjanak; ha ez megtörtént, a vizet leeresztik s más vizet eresztenek rá, 4—5 nap múlva a keményítőt jól kimossák, centrifugál-készülékben kiszikkasztják, csomagolják és szárítják. Burgonyából úgy készítenek keményítőt, hogy a burgonyát gépekkel szétmorzsolják, a keményítőt a sejtek közül vízzel kimossák, a leülepedett keményítőről a vizet leeresztik, azután kiszikkasztják, csomagolják és kiszáritják. A rizskeményítőt a buzakeményítőhöz hasonlóan készítik, csak hogy a héjas rizst gyöngelugos vízben duzzasztják, azután szétzúzzák, malomkövek között szétdörzsölik, szitán kétszer áttörik, mossák, szikkasztják, csomagolják és kiszáritják. A kereskedésben levő keményítők közül legtisztább, legfinomabb a rizskeményítő. Nálunk legkelendőbb a fiumei, azután az union; s az elsőrendű buza-

keményítő; de találunk angol rizskeményítőt is forgalomban; legfinomabb a tulle anglais, melyet csipkék keményítésére használnak. A burgonyakeményítő többé-kevésbbé darabos. A különböző keményítőket (mint kukoricza, vadgesztenye, makk) szemcséik alakjáról ismerhetjük fel, s különböztetjük meg egymástól. Apró, szögletes szemecskékből áll a rizskeményítő, gömbölyded a buzakeményítő és hosszúkás a burgonyakeményítő, amaz közép-pont körüli, emez középponton kívüli rétegekkel. Ezen keményítőkön kívül találunk még a kereskedésben különböző keményítőnemű készítményeket, melyek mint élelmiczikkek szerepelnek. Legnevezetesebb közülök a szágó, mely a szágópálma törzsének beléből készül; megkülönböztetik a szép fehér gyöngyszágót, a szágóvirágot és a barna szágót; kevésbbé jó a szágófából való, a batátból készített amerikai szágó, a kontyvirág gyöktörzséből nyert portlandi szágó, s a közönséges keményítőből készített német szágó.

Keményítőcukor vagy dextrose. (Glucose, sucre de raisin). A dextrose (levuloseval keverve) előfordul a szőlőben, a különböző édes és savanykás édes gyümölcsökben, a szilvában, fügében (melyeknek felületén ki is virágzik), a pöszmétében a ribiszkében, málnában, cseresznyében stb. s volt idő (continens-zárlat Napoleon alatt), a mikor a természetes szőlőcukor (szőlőnedvből előállítva, mint surrogát) nagy mennyiségben volt forgalomban. Jelenleg azonban ezen czukrot (dextrose) keményítőből állítják elő, oly módon, hogy a 2—3% kénsavat (mennyisége függ a czukorra alakítandó keményítőtől) tartalmazó, forrásig hevített vízbe keményítőt (vízzel kevert keményítő) bocsátanak s mindaddig főzik, míg a keményítő dextrinné, illetőleg czukorra át nem változik, a mikor a kénsav eltávolítása végett a folyadékhoz szén-savas calciumot (kréta) kevernek, a képződött gipsz leülepszik, a tiszta folyadékot pedig (szintelenítés s csontszenen átszűrés után) bepárolják, vizétől lehetőleg megszabadítják (gipszlapon vagy hydraulicus sajtó segélyével), lehetőleg kiszáritják, s mint szappanhoz hasonló tömeget hozzák kereskedésbe, de található hófehér jegőczökben is. A tisztán előállított keményítőcukor (dextrose) szintelen ke-

mény kéregalakban vagy karfiolhoz hasonló szemcsés tömegben jegőzödik, nehezebben olvad a szájon és vízben, mint a nádcukor s kevésbé édes ízű (1 súly rész cukor, $1\frac{1}{3}$ súlynyi hidegvízben olvad, de minden arányban melegvízben). Vegyjele $C_6H_{12}O_6$. Elesztő behatása alatt felbomlik alkoholra és szénsavra ($C_6H_{12}O_6 = 2C_2H_5O + 2CO_2$) s a nádcukortól megkülönböztethető az által, hogy a Trommer-féle rézoldatból vörösszínű kettősrézeleget ($CuOCu$) választ ki, mi által, ha a nádcukorhoz van keverve vagy farinczukorral van hamisítva, könnyen felismerhető, sőt ezen rézoldat segélyével mennyisége is meghatározható. A szőlőcukrot különböző alakban hozzák kereskedésbe; szilárd ragacsos tömeg alakjában, egyszerűen a pakoló ládába öntve, a mikor sárgás fehér színű, szappanszerű; fehér poralakban, de a mely alig tisztább mint az előbbi (daczára, hogy világosabb színű), továbbá süveg alakban, habár ritkábban, s végre, mint szörp-nemű tömeget. A szőlőcukor annál jobb, minél fehérebb, minél szárazabb, minél tisztább ízű, minél kevesebb benne a gipsz. A szőlőcukrot használják bonbon-, mézeskalács készítésére, a czukrászatban, liqueur- és mustárgyártásnál, sör- és borkészítésnél (Chaptal, Gall, Petiot eljárása). A szőlőcukrot Kirchof állította először elő (Péterváron) a mult század végén; ma nagyban gyártják különösen Német- és Franciaországban s használják a borok javítására. Így termel Német-, de különösen Franciaország sok híres bort s tartatik első bortermelő országnak.

Keményvíz. Így nevezik a sok ásványi anyagot (különösen calcium- és magnesiumsókat) tartalmazó vizeket. Az összes vizek között legkeményebbek a forrás- és kutvizek, melyek olyan földrétegeken hatolnak keresztül, a melyekben rothadó szerves anyagokból képződő szénsav van; az ily vizek aztán fölöldják a tiszta vízben oldhatlan vegyületeket, mi által savas sók képződnek; így péld. savas szénsavas calcium (calciumhydrocarbonat). Ha az ilyen vizeket melegítik, a calciumcarbonatot fölöldő szénsav elszáll, s a calciumcarbonat kiválik. Az ilyen vizeket nevezik muló keményvizeknek, ellentétben azon vizekkel, melyekben calciumsulfát

is van, mivel ez főzés által nem választható ki; ilyenek az állandó keményvizek. A keményvíz nem alkalmas sem mosásra, sem főzésre, sem gyáripari célokra. A szappan vele habot nem képez, a hüvelyes magvak benne meg nem főnek, s ily vizekből rakódik le a kazánkő, mely olyan sok kellemetlenségnek okozója. A muló keményvizeket főzés által meg lehet javítani; az állandó kemény vizeket nehezen (120—130 gramm szódával keverés által azonban szintén lehet javítani valamit egy hektoliter vizen).

Kencze. A kenczék nagyon különbözök, megkülönböztetik: az olajkenczét, a melyet az által nyernek, hogy a len-, kender-, mák-, vagy dióolajat ólomoxiddal (ólomtajt), miniummal, manganhydroxyddal, vagy magánboráttal főzik; vagy pedig ólomeczettel összerázzák s hidegen tartják; a terpentinolajkenczét oly módon nyerik, hogy a dammárgyantát vagy aszfaltot forró terpentinolajban föloldják; amaz a dammár-, emez az aszfaltkencze; a zsíros kenczéket pedig gyantáknak fővő olajkenczében való föloldása által nyerik.

Kender. A közönséges kendernövénynek (*cannabis sativa*) hánecsrostja. A kendernövény 1·8—2·5 m. magasra nő, rostszálai igen erősek és vastagabbak, mint a len rostjai; minélfogva csakis durvább szövetek készítésére használható. A kendert sárga éréskor szedik ki a földből. A rövidebb és vékonyabb virágos kendert azonban előbb nyüvik (ez a himnövény) mint a magas kendert (nőnövény) mivel a virágos kender rostszálai értékeesebbek; azután hosszúsága szerint osztályozzák, magvától megtisztítják s teljes megérés végett gúlákba rakják, majd beáztatják, később kiszárítják, törik, tilolják és gerebenezik. A kender jósága függ finomságától, hosszúságától, szilárdságától és színétől. Legtöbbször becsülik a gyöngy- és ezüstszinűt, azután a zöldest, csekélyebb értékű a sárgás és barnás színű. Jósága és frissesége erős szagáról is felismerhető. Nagyban termelik az északi vidékeken, Oroszországnak egyik legfontosabb kiviteli czikke. Legfőbb kiviteli piaczok: Szentpétervár, Riga, a hol megkülönböztetik a rostos és tiszta kendert, a gerebenezettet és gerebenezetlent. Németországban Königsberg és Danzig, Baden és

Pfalz nevezetes kendertermelők. Az osztrák kenderek közül híres a karinthiai és sziléziai; a magyarok közül a szlavonai ezüstfehér és gyöngyszínű, valamint a nagyon finom bácsmegyei vagyis apatini.

Kenderfonál. Lásd a fonálnál.

Kenderolaj. A kendermagból nyerik az olajütőkben és sajtolás által. Száradó, zsiros olaj, zöldessárga színű, de a levegőn sárga színt ölt; a kenderre emlékeztető szagú; szelid, de nem kellemes ízű olaj. F. s. 0.9276, 27°-nál megszilárdul, 30 r. alkoholban oldható. Mint lámpaolaj jobb a lenolajnál.

Keneny. Lásd: bismuth.

Kenenyvegyek. Lásd: bismuthvegyek.

Kén. Sulfur. Vegyjele: S. Egy termékállapotban, valamint számos vegyületben található szagtalan íztelen, sárga színű elem. Van rhomb-, prismaalakú és alakatlan, de lassankint mindenik rhombalakot ölt. A rhombalakú olvad 111.5°-nál, a pr. alakú 120°-nál. Megolvadva sárga hig folyadék, erősebben hevítve sötétebb, 250°-nál szivós, 300°-nál ismét hígfolyós. Legkönnyebben olvad szénkénegeben s ezen oldatból rhombalakban kristályosodik, ez fordul elő a természetben is. 260°-ig hevítve meggyulad s kékes-violás lánggal ég el kéndioxyddá (SO_2). Fölismerhető arról, hogy szódával hevítve nátrium-sulfidot képez, mely fényes ezüstön barna foltot (Ag_2S) hoz létre.

Kéndioxyd. SO_2 . Képződik, ha a kén szabad levegőn, vagy oxygenben elégetjük, vagy pedig oxydáló anyagokkal (mint MnO_2 , CuO) hevítjük; de előállítható kénsavból is kénnel, szénnel vagy rézzel hevítés által. Szintelen, sajátságos, tikkasztó szagú, kellemetlen savanyú ízű, köhögésre ingerlő gáz, mely a légzőszerveket megtámadja; az égést nem táplálja, a növényi és állati festékek színét megváltoztatja, de szét nem dülja; savak az eltűnt színt ismét előidézik. E miatt használják a kéndioxydot (az égő kén gőzét) gyümölcsfoltok eltávolítására, gyapjú-, selyem-, szalmafehérítésre, fertőtlenítésre, erjedés-, rothadás meggátlására (borkénekezés, húsconserválás stb.). Fölismerhető arról, hogy a jódsavas káliummal, és keményítővel itatott papírt megkékíti, de fölösleges kéndioxyd ismét meghalványítja.

Kénessav. H_2SO_3 . Csak vízoldatában ösmeretes. A kéndioxyd gázhoz hasonló szagú és ízű, savas hatású, fémekkel sulfitokat képez, melyek savas vagy közönbűs hatásúak, a szerint a mint a savnak egyik vagy mind a két hydrogénje van helyettesítve fém által ($\text{H}_2\text{SO}_3 + \text{K} = \text{KHSO}_3 + \text{H}$ és $\text{H}_2\text{SO}_3 + \text{K}_2 = \text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2$).

Kénész. Lásd a kénhydrogénnél.

Kénhydrogén. H_2S . A kénhydrogén kellemetlen szagú mérges gáz. Képződik mindenütt, a hol ként tartalmazó szerves testek elrothadnak (kotlós tojás, hús, állati ürülékek); a kénész vizék is pl. a parádi, ettől kapják sajátosságos szagukat és ízüket. Savtermészeti fémekkel sókat képez: a fémkénégek, melyek kétfélék, u. m. savasak és lugosak, folyadékban oldhatók.

Kénmáj. Lásd: Hepar sulfuris.

Kénsav. (Angol kénsav). H_2SO_4 . A kéndioxyd (SO_2) oxydációjá folytán kéntrioxyd (SO_3) képződik, s ha ez vízzel kerül össze, átalakul kénsavvá ($\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4$). A kénsavat nagyban gyárilag készítik a kénnek elégetése vagy a kénérczeknek pörkölése által képződő kéndioxydból, csak hogy a salétromsavból elszálló nitrogéntetroxyddal (NO_2 , nitrogyök) oxydálják, így vezetik az ólomkamrába, a hol vízgőzzel kerül össze s alakul át kénsavvá. Ez a kénsav tisztátalan, a vizen kívül vannak benne nitrogénvegyek, melyektől besűrités által szabadítják meg oly módon, hogy ólomedényekbe töltik s ezekből, a vizet és gázokat elpárologtatják. Így nyerik a 77%-os savat (melynek f. s. 1.75), ezt üveg- vagy platinedényekből destillálják, hogy tökéletesen tiszta kénsavat nyerjenek. Egyes gyárak ma Glovertornyokban töményítik savaikat.

Kénsav (füstölő, nordhauseni). A vasvitriolnak ($\text{Fe}_2\text{SO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$) hevítése által nyerik. Kezdetben elszáll a víz s a képződő $\text{Fe}_2\text{S}_2\text{O}_9$ bomlik fel vas-sesquioxydra (Fe_2O_3) és kéntrioxydra (2SO_3), mely a még jelenlevő vízzel egyesül. Már Geber ösmerte, Basilius Valentinus írta le; Nordhausenben készítették tömegesebben. Kiszorította az angol kénsav. (Lásd fönnebb.)

Kénsavas aluminium. Lásd: aluminiumsulfát.

Kénsavas ammonium. Lásd: ammoniumsulfát.

Kénsavas baryum. Lásd: bariumsulfát.

Kénsavas duboisin. Egy ausztráliai cserjében található alkaloidnak (*Duboisia myoporoides*) a duboisinnek vegyülete. Gyógyszer.

Kénsavas kálium. Lásd : káliumsulfát.

Kénsavas magnesium. Lásd : keserűsó.

Kénsavas nátrium. Lásd : nátriumsulfát.

Kéntej. Vízrel kevert, finom poralaku kén. Ugy nyerik, hogy 2 r. kénvirágot, 13 r. vízzel s 1 rész oltott mészszel főznek (1 : 3) mindaddig, míg a kén tökéletesen föl nem olvad s az úgy nyert vörösbarna folyadékot (CaS_5) keverik sósavval (HCl)

$$\text{CaS}_5 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{S} + 4\text{S}.$$

Kénvirág. Finom poralakú kén.

Kephir. Lásd : kefir vagy kapir.

Kerámi árúk. Mindenféle agyagból készített árút értenek alatta (a téglától a porcellánig). (Keramos = agyagot jelentő görög szóból származik.)

Kerargyrit. Ezüstszarúércz. AgCl .

Keratin. Szarúanyag. Minden körömnek, szarúnak, patának ez a főalkatrésze. Van benne C.H.O.N.S. Oldható alkáliákban és ecetsavban; ezen oldatokat különösen oly pilulák bevonására használják, a melyeknek a gyomron át a bélbe kell jutniok.

Kéreganyag. A gyapjúsáznak fő alkotórésze, s hosszas magcsákat tartalmazó orsóalakú sejtekből áll. Ezen kéreganyagban lévő szemcsés vagy folyékony festékektől függ a gyapjú színe. Barna s fekete a szőr, ha a festék szemcsés; világosabb-szőke vagy vöröses, ha folyékony, s fehér, ha levegővel telt.

Kerekhal. A gadóczból nyerik úgy, hogy hasán felmetszik, belét kivetik, kiteritik s megszáritják.

Kermes. Kermes többféle van : u. m. állati-, növényi-, ásványi. Kermes-, vagy sarlakszemcsének (*grana chermes*) nevezik a kermes-tetű (*Leconium ilicis*) borsónagyságú nőstényeit, melyek a kermestölgyön (*Quercus-coccifera*) élnek. Ezeket május végén fogják össze, ölik el és száritják meg. Vörösbarnára festenek vele. Kermesnek nevezik a virginiai phytolacca (*decandra*) cserjének a bogyóit, melyek fénylő feketésviolet s fekete magvúak. Vadon található e növény Észak-Amerikában, Nyugat-Indiában s a Földközi-tenger környékén. A növénynek gyökerét, szárát, bogyóját felhasználják, de leginkább érett bogyóit, melyekkel vörösre festik a

czukrokat s violaszínűre a gyapjút és selymet. Kermesnek nevezik a karthausiport (Kermes minerale, sulphur antimonii rubrum), mely összetételére nézve tökéletesen megegyezik az antimonium crudummal. A gyógyászatban használják.

Kermes. Lásd: alkermes.

Kermesbogyó. Lásd: a kermesnél.

Kerosen vagy **kerosin.** Amerikában kétféle ilyen olajat különböztetnek meg: egyik a kerosin, mely sűrűbb és a lapos égetőkhöz alkalmasabb; másik a standard kerosin, mely higabb s körégetős lámpákhoz legjobban használható. Különben lásd: a photogent vagy fotogent, petroleumot.

Keserűfa. Agátfa vagy guineai vörösfű.

Keserűmandolaolaj. A keserűmandolában levő amygdalinból képződik az emulsin behatása alatt. Rendkívül kellemes szagú, igen sokszor használják a szeszes italok szagositására (szilvorium, cognac, rum, champagner stb.). Képlete C_7H_6O , megkülönböztetendő a hozzá hasonló szagú nitrobenzoltól vagy műkeserűmandolaolajtól, melynek képlete $C_6H_5.NO_2$, de mérges; míg amaszt, mint mandolatejet igen sokszor felhasználják.

Keserűsó. Kénsavas magnesium. $Mg_2SO_4 + 7H_2O$. Sok helyen található a természetben lerakodva mint hajsó, nálunk Úrvölgyén, mint kieserit $MgSO_4 + H_2O$ több helyen, valamint számos vízben, budai, ivandai, epsomi (angol), saidschützi (cseh). Rendesen dolomitból készítik, kénsavban feloldás által. Rombszerű, vízben oldható kristályait, mint hashajtószert használják.

Keserűvíz. A keserűvizekben különösen kénsavas nátrium és kénsavas magnesium van nagyobb mennyiségben. Ezek idézik elő tisztító hatásukat, de tartalmazznak szabad szénsavat is; ilyenek nálunk a budai és ivandai, Csehországban a saidschützi és püllnai.

Kesreny. Magnesium. Egy földfém, de szabadon nem található, csakis vegyületei különböző ásványokban, mint dolomit egész hegységekben, csekélyebb mennyiségben a kieserit, magnesit, carnallit, kainit, stb. A magnesiumchloridból nyerik villányáram segítségével; ezüstfehér színű, nyújtható, kalapálható, szalaggá, sodronynyá húzható fém, mely meggyújtva, rendkívül vakító, fehér fényt terjeszt maga körül

(0.724 mm. vastag huzal 74 stearintyertya fényével ér fel).

Keztyűbőr. Lásd a bőröknél.

Kétszersült. A közönséges kétszersültet czukorral kevert laza buzakenyérből metszik és megsütik, illetőleg kiszáritják. A hajókétszersült erősen kiszáritott lisztből s vízből készül és sokkal jobban tartható a közönséges kenyérkétszersülnél, de rendkívül iztelen. A húskétszersült húsból, lisztből s vízből készült kereskedelmi czikk, mely vízzel főzve igen jóízű levest ad. Ezt különösen Anglia, Oroszország használta régebben a katonaság és hajószemélyzet számára, ma használja az egész világ. (Nálunk is készítenek valami effélét a katonaság számára, de a katona irtózik tőle s csak a legnagyobb szükségben eszi meg.) A húskétszersültet feltalálta Bordon, és Texasban készítette először, apróra összevágott friss húsból, melyet addig főzött, míg szörpsűrűségűvé nem változott, akkor finom buzaliszttel tésztává gyurta s mérsékelt hőmérséknél kemenczében megsütötte. Húshulladékból is készítenek így kétszersültet vadász- és luxuskutyák számára.

Kibal. Lásd Mogdakávét (nigrókávét).

Kienmayer-féle amalgam. Zinkzinnamalgám. Ezzel kenték be a villamos gépek dörzsölőpárnáit. Készül finomra reszelt (1 r.) zinkből, (1 r.) ónszilánkból, s (2 r.) higanyból. Ezeket addig dörzsölik meleg mozsárban, míg az egész tömeg egynemű nem lesz.

Kieserit. Lásd a kénsavas magnesiumnál (keserű sónál).

Kigyla. Lásd serpentint.

Kiló, kilé, kiléh, kilá, kelét. A Balkánfélszigeten, Kis-Ázsiában, Syriában s Aegyptomban használt gabonamérték. Konstantinápolyban 36.0928 lit., Smyrnában $1\frac{1}{2}$ -szer, Szalonikiban 4-szer, Várnában 6-szor, Szilisztriában és Ruszesukban 8-szor olyan nagy. Oláhországban 680, Moldvában 415, Kairóban $22\frac{1}{8}$ liter.

Kinetit. Robbantó szer. Salétrommal, káliumchloráttal kevert nitrobenzol.

Kino. 75% csersavat tartalmazó mézgaszerű anyag, vörösesbarnás fekete színű. Egyenlő mennyiségű alkohol és víz keverékében oldható, összehúzó ízű. Kitűnő cserzőanyag.

Kipse. Keletindiai szarvasmarhabőr, mely besózva és mésszel behintve jó forgalomba (50 drb. egy kötegben). Egy Indiában honos kis szarvasmarháról való, de a Capgyarmaton is tenyésztik ezen állatot. Métermázsánként 80—180 frton adják el.

Kiráyalmaolaj. Vajsavas methylaether (Reinetten).

Királykék. Így nevezik: 1. a legfinomabb smaltét, 2. a kéksavas kálit (gyapjun), 3. a Thenárdkékét.

Királyfa. Lásd vasfa.

Királysárga. Jaune de roi. A legfinomabb auripigment. Lásd már előbb.

Királyviz. Aqua regis. 3 rész sósavnak és 1 rész salétromsavnak a keveréke; miután lassanként chlórt fejleszt, föloldja az aranyat, a fémek királyát (innen származik elnevezése).

Kiselitschi. Vizben erjedt árpából vagy kenyérhéjből készített szeszes ital. Oroszországban készíti a szegényebb nép.

Kiss-me quick. Rendkívül finom szagú kendőillat-szer (parfum). Főalkatrésze a tonkababessencia, van benne viola-, ambra-, narçisessencia stb.

Klinker. Lásd téglá.

Klipphal. Besózott és kiszáritott gadócz, melyet különösen Labrador és Ujfoundland körül fognak, frissen kabeljaunak nevezik. Lásd a gadócznál.

Kivonat. Lásd extract.

Kobalt. Egy vasesoportba tartozó vöröses fehér színű, kalapálható, jól fényezhető, igen kemény fém. Csaknem kétszer olyan szilárd, mint a vas. A megolvasztás útján nyert tömör fém a levegőn változatlan. Különösen más fémek bevonására használják (galvánáram segélyével), s különösen szép festékeket készítenek belőle, a melyeket az üveg és porcellán festésére használnak.

Kobaltsók. Kobaltchlorür. Ha vizardalmu, akkor vörös, ha vizmentes akkor kék; titkos írásra használják, mivel megszáradva csaknem láthatatlan rózsaszínű, hevítve pedig szép kék színt ölt.

Kobaltoxyd. A kobaltnitrátnak, vagy -hydrátnak hevítése folytán képződő fekete por, bomlás nélkül olvad eczetsavban; más savakban pedig oxgyén- vagy chlorfejlesztés közben. A kereskedésbe jövő zaffér, safflor, kobaltsafflor nem tiszta oxyd, hanem kobaltoxydulnak és kobaltoxyduloxydnek a keveréke, de nickel-, arsen- s csekély mennyiségű vas-

vegyület is van bennök; különösen kobaltkészítmények gyártására használják.

Kobaltnitrát. Képződik, ha kobaltot salétromsavban föloldunk, vörös színű, egyhajlású prismákban kristályosodik, hevítés közben barna kobaltoxyddá változik.

Kobaltfosfát. Vörös só, a mely hevítés közben violás vagy violáskék színt ölt s a festők kobaltrózsá, kobaltvörös, kobaltviola színű festékeit képezi.

Kobaltérczek. Azon érczeket nevezik így, a melyekben annyi kobaltvegyület van, hogy előnyösen használhatók a kobaltnak, valamint sóinak az előállítására. Ide tartozik: a cserepes kobalt, (Co- és As-vegyület) kobaltfényle, (arsen és kén); kobaltkovand, (kobalt és kénvegyület).

Kobaltfestékek. Kobaltbarna. A festők használják s különböző a szerint, a mint több vagy kevesebb vaschloriddal keverik a kobaltoxydulhydratot (5r.) és ammoniakimsót (25r.). Kobaltbronz, tapetanyomásra használják s a kobaltvitriol és fosforsavas nátronoldatának összekeverése által nyerik, a származó csapadékot, kimossák, kiszáritják s azután hevítik; vörös fémfényű, ha erősebben hevítik a barackvirágszínű kobaltrózsát nyerik, még erősebb hevítésnél a kobaltviolát. Kobaltkék. Van 1. Egy, a melyet festők használnak. Ezt az agyagnak kobaltnitráttal megnedvesítése és hevítése által nyerik. 2. Egy, a melyet porcellánfestésre használnak. Ezt egy kobaltsónak és vizüvegnek összekeverése által nyerik, a képződő csapadékot lemossák és megszáritják. Levendulaolajjal dörzsölve jó a porcellántárgyakra, beégetve tiszta sötétkék. 3. Másik kobaltkék a kobaltultramarin vagy Thenárdkék, a melyet aluminiumsulfátnak és kobaltnitrátnak keverése s vasmentes szódaoldattal kicsapása, szárítása s hevítése által nyernek. 4. Harmadik a violásba játszó coeruleum vagy coelin, ezt chlórziunból és kobaltnitrátból készítik úgy mint a Thénárdkéket. Kobaltsárga. Jaune Indien. Salétromsavaskobaltoxydulkáli. Czitromsárga színű. Czélszerűen használható, mivel kénhydrogén nem támadja meg. Kobaltzöld Rinnman-féle zöld. Zinnzöld. A festők használják. A zinkoxydnak és kobaltoxydnak a vegyülete. Kobalt magnesiavörös. A festők használják. Készül

szénsavas magnesiumnak és egy kobaltsóoldatnak péppé keverése, megszáritása s zárt edényben fehér izzásig hevítése által.

Kobaltfosfát. Vörös só. Kobaltrózsa. Kobalt-bronz. Tapeta- és tarkapapirkészítésre használják.

Kobaltrózsa. Kobaltfosfát.

Kobaltsafflor. Kobaltoxyd.

Kobaltsárga. Jaune Indien. Salétromossavaskobaltoxydulkáli. Képződik, ha az alsalétromsav gőzét salétromsavas kobaltoxydul lugos hatású oldatába vezetjük. Szép kristályos sárga por, kénhydrogén nem támadja meg.

Kobaltüveg. Smalte. Kobaltérezekkel kékre festett üveg. Ezt a kobaltérezeknek kovahomokkal és hamuzsírral összeolvasztása, s a forró tömegnek vízbe öntése által nyerik, ezen anyagot azután e célra berendezett malmokban finoman megőrlik, iszapolják, finomság szerint osztályozzák. Legcsekélyebb minőségű a porzókék, a mely kétféle: couleur, mely durva, de sötétkék színű, van 13 fajta, ezeket használják máz (glasur) készítésére, világosabb az eschel, 24-féle (E_1 — E_{24}), ezeket használják fehérenmű, papirkeményítő készítésére. Leghalványabb az eschel iszapja, ezenkívül megkülönböztetik a 7-féle kobaltkéket, vagy kobaltultramarint, melyeket a festők s kartonnyomók használnak.

Kócsagtoll. Van fehér és fekete. A fehéreket a kis és nagy ezüstgémnek a hátáról nyerik (mindenik ritka és keskenysugarú); a feketéket pedig a szürke és biborgémnek a fejről és lapoczkájáról. Dísztollak.

Kognac. Lásd cognac.

Kokalevél. Lásd coca-coca.

Koksz. Lásd szén.

Kokusdió. Lásd diók.

Kokusdióolaj. Lásd olaj.

Koladió. Guradió. A tropikus Afrikában honos sterculia acuminata növénynek barnaszínű magva. 6—12 ily magva van egy húsos gyümölcsnek. A magvak belseje világosbarna, gyöngén zamatos kesernyész ízű. Van benne csekély theobromin; 2·5—3% coffein; 33% keményítő; kevés zsír és csersav, úgy hogy a kávé helyettesítésére lehetne használni.

Kolbász. Allati bélbe, hólyagba vagy gyomorba töltött hús, szalonna, fűszer, vagy más állati

testrészekből, mint máj, tüdő, vér, szalonna, zsemle vagy rizs és fűszerkeverékeket értik alatta s az anyag szerint megkülönböztetik: a kolbászt, májast, tüdöst, vérest, cervelatot, mortadellit, melyet különböző húsokból, s a szalámit, melyet marha- és disznóhús keverékéből készítenek s erősen fűszereznek, ezeket többnyire vastag bélbe töltik, ritkábban vékony bélbe, csak hogy az anyagokat előbb megfőzik, a kész hurkákat pedig fonnyasztják, miáltal rendkívül kellemes ízt kapnak. Ezen czikkeket füstölve vagy füstöletlen élvezik; különösen füstölik a kolbászt, disznósajtot, szalámit, mortadellit, a többieket csak is annyira, hogy nyers ízöket elveszítsék, mivel ezek úgy sem tarthatók sokáig. A hólyagba és gyomorba töltött disznóhúsból, bőrből, kevés vérből és fűszerekből készített e nemű czikkeket disznósajtnak nevezik.

Kollodium. Lásd collodium.

Kolofornium. Lásd colofornium.

Kolokint. Lásd coloc quint.

Komló. A komló a művelt és vad komlónak termő toboza. Ezen toboz áll a szárból, a rajta lévő pikkelyekből, a pikkelyek hónaljában fészkelő, fedőlevélkébe s kehelybe burkolt diószerű terméshöz. A komló-toboznak azonban nem ezen termések legfontosabb alkatrészei, hanem a fedőleveleken, kelyheken és a termésein lévő gyantamirigyek, melyek egy zamatos olajat s egy keserű gyantát választanak ki és a tobozból kirázva, tisztán is jönnek kereskedésbe, lupulin vagy komlóliszt néven. Ez és a komló csersava adják meg a sörnek kellemes zamatát, sajátos kesernyés ízét és tartósságát. A komló értékét ezen alkatrészekről, de különösen a komló-lisztől teszik függővé, ezt pedig csak úgy lehet megtartani, ha a komlót a szedés után azonnal kiszárítják s lehetőleg összesajtoltva, zsákokba vagy czinkbádoggal ládába pakolják. A jó komló kellemes szagú, zöldes vagy vöröses-sárga színű s gyantás, ragacsos tapintatú. Legkellemesebb, sajátos, rózsára emlékeztető szaga van a saazi, auschai cseh komlónak; azután a spalti, hallertauai bajor-komlónak, lúgos az elszászi és svéd komló, míg az amerikai komlók többnyire füstre emlékeztető szaguak. Legtöbb komlót ter-

meszt Nagy-Britannia, Németország, Ausztria, Hollandia és Franciaország. Nálunk Vasmegyében és Erdélyben Segesvár környékén termesztik.

Konyhasó. NaCl. A konyhasó, melyet ételeink fűszerezésére használunk, egyike a legelterjedtebb anyagoknak, és nemcsak mint ásvány fordul elő, hanem megtaláljuk a vizekben, sőt még a levegőben uszkáló porban is. Legtömegesebben mint ásvány fordul elő a természetben kősó néven, melyet bányákban fejtenek. Nálunk különösen híresek a máramarosi (Szlatinán, Sugatagon, Rónaszéken), az osztrák területen pedig a lengyelországiak (Wieliczka, Bochnia). A bányákból kikerülő só az államkincstár tulajdona; az határozza meg az árát is. Ha a sót a víz tömegesen föloldja, származnak a sósforrások; ilyen nálunk a sóvári, Ausztriában a salzburgi. Az ily vizeknek besűrítése által nyerik az u. n. főttstót. A tenger vize szintén sós ízű, mivel a folyók tömérdek sót hordanak bele, úgy hogy e miatt ihatatlan is; ha a tenger vizét megsűrítik, nyerik a tengeri sót, mely azonban sok más sóval van keverve, keserű s alig használható ételekhez. Ily sóval sózzák be kezdetben a heringeket, de hogy tisztább ízt kapjanak, a tengeri sósléből kiszedik és szárazföldi sóval rakják be őket a szállításra szánt tonnákba.

Kopál. Lásd copal.

Koppera. Kopra. A kokusdió magva, mely a kokusolajat szolgáltatja. A dió frissen kellemes ízű, de olaja lassankint megavasodik.

Koprolith. Ősidőkben élt húsevő állatok megkövesedett ürülete. Barna, hengeralaku, csavarodott, szilva nagyságu, néha összefüggő darabok. Néha 20 cm. vastag réteg található egyes barlangokban, szét-szórva Angliában, imitt-amott Németországban, de legtöbb Dél-Oroszországban. Csaknem tisztán calciumfosfátból állanak s vagy közvetlenül úgy a mint vannak, vagy fölnyitva s superfosfáttá földolgozva használtatnak trágyázásra.

Korall. A tengeri polypoknak egy családját nevezik így általánosságban. Ezek testükből egy szaruszerű vagy szénsavas mézből álló vázat választanak ki, mely többnyire faszerűleg elágazik. Az elhaltak kőszerűek, az élők váza azonban nyálkás bőrrel

födött. A kereskedésbe jövő korall különböző színű, de csak a szép vörös nemes korallnak van fontossága. Ez a Földközi-tenger partjainál, különösen az afrikai partok mellett terem. Megkülönböztetik a Tunis és Algir között gyűjtött szép tiszta színű, vastag berber korallt s a csekélyebb értékű korsikait, nápolyit és katalaunit. A nápolyi, genuai, livornói s marseillei gyárak dolgozzák fel s adják el, a nagyobbakat egyenkint, a fölfűzöttket font számra.

Korallachát. Chalcedon és vörös jáspis achát. Lásd: Achát.

Korallimitatio. Lásd: Celluloid.

Korallin. Lásd: Corallin.

Kordován Lásd: Cordovan.

Koriander. Lásd: Coriander.

Korom. Tisztátalan szén, a mely a széntartalmu testek tökéletlen elégeése következtében válik ki a lángból. Gyantából, zsírból, gyantadús fákból rakódik le a műszén, a melyben a kátrány alkatrészeiből igen kevés foglaltatik. — Minél távolabb rakódik le a korom az égő tárgytól, annál finomabb, annál tisztább, annál könnyebb s bársony fekete színű.

Koromfekete. Gyantadús fákból készül, hevítés által nyerik belőle a legfinomabb párolt kormot. A legfinomabb koromfeketéből tuscht készítenek.

Koronaüveg. Lásd: Crownüveg.

Korund. A gyémánt után a legkeményebb vegytiszta agyagföld, néha rendkívül kevés vasoxyd vagy más festőanyag van benne. Fúvócső előtt nem olvad, egyáltalában változatlan; savak nem támadják meg. $K = 9$. $F_s 3.9-4.0$. Válfajai a chinai hajbarna gyémántpát, a kék zafir, a vörös rubin, a nemessárga zafir s a csiszolókö. A mesterségeset a tiszta agyagból nyerik, villanyosággal való megolvasztás által.

Koschkaeh. Felmetsetlen rossz czoboly-gerezna.

Koszorúsfüge. Lásd: Füge.

Kova. Kovag. SiO_2 . A közönséges alaktalant értik alatta. Míg a szépen kristályosodót: hegyjegecnek, amethystnek, carneolnak nevezik.

Kovany. Silicium. Si. Egy négyvegyértékű elem. Lásd: Silicium.

Kozmaolaj. Főalkatrésze az amylalkohol ($C_5H_{12}O$), de van benne propyl-, butyl-, hexil-alkohol (C_3H_8O , $C_4H_{10}O$, $C_6H_{14}O$) stb. Nagy mennyiségben nyerhető a burgonyaszesz rectifikálása alkalmával. Használják mint oldószert a különböző esterek előállítására.

Kőedény. Így neveznek minden fehér és színes agyagarút, melynek mázában ólom van és átlátszó, míg fayence-nak a fehérszínűeket nevezik, csak hogy ezeket zinn- és ólomtartalmu fedőmázzal dolgozzák föl. A közönséges kőedény szürkés, vagy kékes, sárgás, vöröses, néha barnás vöröses színű. Palaczkokat, korsókat, tejes és gyógyszerészi edényeket készítenek belőle. A finom kőedény (főltalálója után Wedgewood-edény), rendesen színes anyagból készül s az égetésnél a közönséges kőedényhez hasonlóan megpuhul s porcellánszínűvé válik. Többnyire tokban égetik ki; tulajdonképeni külső máza nincs, csakis vékony mázszerű bevonata. Ezt úgy idézik elő, hogy az égetés alatt konyhasót hintenek a kemenczébe s a mint ez elpárolog, sósavat fejleszt, míg a kőedény felületén nátriumot tartalmazó kovasavas sók képződnek. A finom kőedényeket kitűnő minőségben készítik Angliában, de Németország sem marad hátra; Ausztriában is szépen dolgoznak. Különös fajtája a kőedénynek a máznélküli különböző színű, Wedgewood, a szalmasárga Bamboo, a fekete Egyptian és a fehér jaspisedény.

Köles. (*Panicum*. Hirse. Bugás fű.) Hazája Kelet-India, de tenyésztik déli és keleti Európában, Ázsiában, Afrikában. Válfajai: *P. miliaceum*. *P. sanguineum* etc. Magvában van: 10—12% fehérnyemű anyag, 3—4% zsír és 58% keményítő. A mag színe különböző, váltakozik a világos sárga és barna között. Lisztje sokszögletű keményítő szemcséiről ismerhető fel. Készítenek belőle darát, levesbe főzik Olaszországban, Romániában, kenyeret sütnék belőle Moldvában, bráhát csinálnak Romániában, sőt még a gyógyászatban is használják. Jól táplál, de nehezen emészthető.

Kölen. Lásd: Asbest.

Kölni víz. Lásd Eau de Cologne.

Kömény. (Lat. *semen carvi*). A közönséges köménynek (*Carum carvi*) a magva, hosszas lándzsa-

alaku kopasz, 5 fonálszerű redővel, ezeknek megfelelő mélyedésekkel. Használják köményolaj és köményliqueur gyártására, valamint a gyógyászatban.

Kömény. Keresztes. Római kömény. Lat. Semen cumini. Fructus cumini. A keleten honos, de nálunk is tenyésztett keresztes köménynek (Cuminum cyminum) a magva; kétszer olyan hosszú, mint a közönséges kömény, sörényes hosszrovátkokkal. Igen erős zamatos szagú és ízű, a benne levő cymoltól és cuminoltól. A legjobbakat Máltáról és Marokkóból szállítják. Használják mint fűszert, a gyógyászatban s a köményes sajt készítésére Hollandiában.

Köményliqueur. Ezt úgy nyerik, hogy a borszeszt köménnyel destillálják s aztán kevés cukorral keverik. Edesebb és zamatosabb a dupla köményliqueur. Leghíresebb a danzigi és a köményes gabonapálinka.

Köenny. Hydrogén. H. Lásd ott.

Köennyéleg. Viz. Lásd ott.

Köennyföléleg. Hydrogénsuperoxyd. H_2O_2 . Csekély mennyiségű van a levegőben, a harmatban, eső és hóvízben. Tiszta állapotban szintelen, átlátszó, szörpsűrűségű folyadék, szagtalan, kesernyés fanyarizú. Kevés kénsavval keverve jól eltartható. Használható halványításra, mivel a bőrt is megtámadja. Valamivel lassabban halványít, mint a chlór.

Köennyfolyag. Lásd: Fluorhydrogén.

Köennyhalvag. Lásd: Chlorhydrogén vagy sósav.

Köennykéneg. Lásd: Kénhydrogén.

Könyomdafesték. Valamely fekete festékből és lenolajkenczéből készül, s hogy szebb legyen, néha berlini késsel keverik.

Könyvnyomdafesték. Épen úgy készül, mint a könyomdafesték, de fekete festékül leginkább a finom lámpakormot használják.

Kőolaj. Petroleum. A nyers petroleum (kőolaj, földolaj) a metan derivatjainak (a paraffineknek C_nH_{2n+2} és olefineknek C_nH_{2n}) a keveréke. Ezen keverékalkatrészek között vannak olyanok, melyek már közönséges hőmérséknél gázneműek s részben már a gázkutakból elszállanak, a folyékonyakban pedig föl vannak oldva a szilárdak (a szorosabb értelemben vett paraf-

finek). Ezen szénhydrogének azonban különböző arányban fordulnak elő a különböző petroleumokban s ennek tulajdonítható az egyes petroleumok sűrűsége s más tulajdonságai közti eltérés, valamint az is, hogy a petroleumkutakból rendszeren könnyen gyuló, higfolyó petroleumot nyernek, más helyekről ellenben sűrű, nyulós, nehezen gyuladó petroleumot. Hogy tehát egyenlő minőségű petroleumot állithassanak elő, destillálják a nyers petroleumot, a higfolyókból eltávolítják az alacsony hőmérséknél illanó vegyeket, hogy minden veszély nélkül lehessen használni a petroleumot, a sűrűekből pedig le kell destillálni a nagyon illanó vegyeket, hogy a világításra alkalmas vegyek keverékét külön lehessen választani a magas hőmérséknél illanó, szilárd paraffinektől. A különböző fractionált lepárlási eljárások szerint azonban különböző terményeket lehet előállítani, ha a petroleum alkatrészeit különböző célra akarják fölhasználni. Az újabb (de van legújabb is) amerikai eljárás által nyerik egymásután a magasabb és magasabb forrponttal bíró cymogent, a rhigolent, a gazo-lint, a naphtát, a benzint, a kerosint vagy raffinált petroleumot és a paraffinolajat.

A cymogen (Amerikában sherwood olaj, hibásan kerosolin vagy petroleumaether) víztiszta (0.55 sűrűségű) folyadék, már 0°-nál forró s annyira illanó, hogy csakis nagy nyomás alatt, folyton zárt edényekben tartható folyékonyan, mert mielőtt az edényt fölnyitják, azonnal forrni kezd s rendkívül rövid idő alatt elillan, miért mint folyékony gáz a közönséges gáz helyettesítésére használható; ha pedig a cymogennel telt edényt vízzel veszik körül s belőle a cymogent kiszivattyúzzák, a vizet megfagyasztja, tehát jeget lehet vele készíteni (a mint ez Amerikában már ma is történik), különben gyanta és kautsuk oldásra is kitűnően használható (bizonyos e célra berendezett edények segélyével (benzol és szénsulfid alkalmazása mellett).

A rhigolen (egy 18°-nál forró, 0.540 sűrűségű) víztiszta folyadék, s eddig ugyanolyan célra használták mint a cymogent, de annál czélszerűbben használható alacsony hőmérsék előidézésére (hideg

levegővel és jéggéppel összekötve), mivel kevésbé illanó. Ujabban állítólag sebészeti operációknál kezdik előnyösen használni, (hogy ezt mennyire engedi meg mérgező hatása, az más kérdés).

A **gasolin** vagy **canadol** (75—80° B. sűrűségű) is annyira illanó, hogy közönséges lámpában nem égethető, csakis e célra berendezett sajátos szerkezetű lámpában, de akkor rendkívül erősen világító, tiszta fehér lánggal ég, úgy hogy színek megkülönböztetésére használható. A gasolint azon tulajdonságánál fogva, hogy annyira illanó, a lég-gáz előállítására kezdték felhasználni oly módon, hogy a gasolinon levegőt vezettek keresztül; ezen eljárást azonban csakis oly helyiségekben lehet alkalmazni, a hol a gasolin téli időben sem sűrűdik folyadékká. Használják továbbá, mint oldószert, de különösen alkalmas növényi vonatanyagoknak, festékeknek, zsiroknak a főloldására; ruhában levő zsirfoltok eltávolítására azonban nem alkalmas, mivel nagyon gyorsan elillan.

A **tisztított naphta** (80—65 fok B. sűrűségű), csaknem olyan veszedelmes lámpában való égetésre, mint a gasolin, de jóval olcsóbb, azért keresettebb is (a petroleumnál $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ -dal olcsóbb), de nem tanácsos használni, mivel levegővel keveredve hevesen eldurran (3 rész levegő és egy rész naphta, még hevesebben 5 rész levegő és 1 rész naphta). Régebben benzinnel keverve hozták forgalomba petrolin, auroraolaj, biztonsági olaj (safety oil), folyékony gáz (liquidgas) néven. Leg-czélyszerűbben használható extrahálásra.

A **petroleum-benzin** (benzin, ligroin, petroleum-aether 65—60 fok B. sűrűségű), meggyújtva igen szépen világító, tiszta fehér lánggal ég, erősen illanó tulajdonsága miatt azonban csakis e célra szerkesztett lámpákban égethető, de czélyszerűen lehet használni hamisított aethericus olajok vizsgálására, zsirextrahálásra, zsirfoltok eltávolítására.

A **lámpaolajat** vagy **közönséges petroleumot** (sokféleképen nevezik, így pl. kerosolin, kerosin, solárolaj, petrosolárolaj, héliósolaj, császárólaj, mind egy és ugyanazon termék neve) a 65—57 fok B. sűrűségű nyers anyagból destillálják le odáig, míg a destillált olaj sárga szint

ölt és sűrűsége ca 38 fok B. Amerikában kétféle ilyen olajat különböztetnek meg, egyik a kerosin, mely sűrűbb s lapos égetőkhez alkalmasabb, másik a standard kerosin, mely hígabb s körégetővel ellátott lámpákban jobban ég.

Astralolajnak és **ásványspermnek** (másként mesterséges csetvelőolaj) pedig a legsűrűbb lámpaolajat nevezik. A petroleumnak ezen különböző fajtái legszebben világítanak körégetős lámpákban.

A **paraffinolaj** az eddigi keverékek ledestillálása után marad vissza, sűrűsége 38—25 fok B, de még mindig két részre választható, u. m. paraffinra és kenőcsolajra; azonban annyira is párolható, hogy a görebben kőszéncoaks-hoz hasonló tömeg marad vissza, mely mint kitünő tüzelőanyag, petroleumcoaksnak nevezetik.

Különbén a **kenőcsolajnak** az értéke is attól függ, hogy mennyi benne a paraffin? minél több, annál jobb. A paraffin mellett föl kell még említenünk a folyékony paraffint (eupion) és a vaselint, melyet egyes paraffinolajokból állítanak elő, de a kenőcsolajban is foltalálhatók. Ezen petroleumgyártmányok minősége azonban rendkívül különböző, de függ első sorban a nyers anyag minőségétől, másodsorban a destillálási eljárástól s nem is mindenütt nyernek annyiféle olajat, sok helyen csak háromfélét, u. m. könnyű olajat (cymogen, rhigolen, gazolin, naphta, benzin), középsűrűségű olajat (standard, kerosin, astralolaj, ásványsperm) és nehéz olajat (paraffin). A középsűrűségű petroleumnak destillálása, kénsavval és szódával tisztítása, halványítása által nyerik aztán a finomabb petroleumot.

Jegyzet. Sok petroleumot nyernek Amerikában Pittsburg és az Erie tó között; Canadában az Erie és Hudson tó között; Németországban Hannoverben, Holsteinben, Elsassban; Galicziában Boryslaw és Drohobycz körül; valamint nálunk csekélyebb mennyiségben; továbbá Krimben és a Kaukázusban. Természetes, de tisztátalan paraffin a Galicziában, a Kaszpitenger környékén, Bakunál előforduló zöld, barna, vörös viaszlagyságú ozokerit vagy földviasz, mely (olvad 60—80° között) halványítva ceresin néven jó kereskedésbe (ebből állították elő a „leken“ nevű szénhydrogént) s használják

a méhviasz helyett padlóbevonásra, czérnasíkosításra, stearinnal keverve gyertyagyártásra, paraffin-, petroleum előállításra, sőt ujabban gázt is készítenek belőle.

Az **asphalt** vagy **földszurok** (található Indiában, Trinidádon, Jáván, Cubán) a magasabb hőmérséknél forró földolajok átalakulási terménye, ezek ugyanis a levegőből oxygént nyelnek el, ezáltal megváltoznak, megbarnulnak. Az asphaltot használják kitt-, tapasz készítésre, aszfaltozásra s a photographiában.

Kőrishogár. Hólyaghúzó izgoncz. Lat. Cantharides *Lytta vessicatoria*. Egyfedeles szárnyú (Coleoptera) a hólyaghúzók családjából, 25 mm. hosszú, fénylő, aranyzöld színű, erősszagú a benne levő olajtól; hathatós alkatrésze a cantharidin, mely a bőrön hólyagot híz, bensőleg pedig vérzést idéz elő. A hólyaghúzó tapaszt (*Emplastrum vessicatorium*) készítik vele. Tömegesen szállítják Déleurópából. Megemlitendő még a syriai (*Lytta syriaca*) s a keletindiai (*Lytta gigas et violacea*), mely jóval nagyobb és sötét barnavörösszínű. Zárt üvegben kevésbé lepik el a rovarok álczái.

Kőrisfa. (*Fraxinus*, frêne, ash) a bűdös kőrisfából (*fraxinus excelsior*, gemeine Esche) való. Kereskedésben nálunk megkülönböztetik a közönséges és magyar kőrist, mely utóbbi sokszor habos, hullámos, kemény és törékeny. A törzsek gesztjét különösen az asztalosok dolgozzák fel, de használják az esztergályosok, kádárok, kerékgyártók, s e célból külföldre is szállítják; készítenek továbbá belőle szerszámfát, szitakávát, abroncsot, fournier-t. A fiatal törzsek fája fehér, az idősebbekké barnássárga, finom, alig látható tükrökkel, széles évgyűrűkkel. — Különösen tömött, szívós, ruganyos, jól hasad, nem igen repedezik. Szárazon igen tartós, változó légkörben kevésbé.

Körtefa. A körtefát (*Pyrus*, poirier, peerwood) a körtefa különböző fajai szolgáltatják; a fiatal fa színe egészen fehér, az idősebbekké vörösbarna, kemény, gyakran habos, finom, apró, fel sem tűnő tükrökkel. Fametszésre, faragásra különösen alkalmas, az asztalosok, esztergályosok, apróbb tárgyakat készítenek belőle. Különösen keresett

a vadkörtefa (*pyrus communis*, *poirier sauvage*) fája, minthogy igen szép habos, keményebb, tartósabb, mint a szelid körtefáé. Gyökere szép habos fát ad. Feketére páczolva pedig az ében-fához hasonlít, finom bútorok készítésére használják.

Körteolaj. Az eczetsavas amylester ($C_2H_3O \cdot O \cdot C_5H_{11}$) alkoholos oldata.

Kősó. Lásd: Konyhasó.

Kőszén. Lásd: Szén.

Kőszénkátrány (a destillálás alatt belejutott finom szénrészecektől) egy fekete olajszerű folyadék, főrészen szénhydrogénekből áll, de neutrál-, savas-sót aljas vegyek is vannak benne. A kátrány régebben a gázgyárosokra nézve oly értéktelen termény volt, hogy tőle mindenáron szerettek volna megszabadulni, ma pedig oly értékes és keresett árú, hogy nem győzik elegendő mennyiségben készíteni, mivel alkalmazása oly sokoldalú, hogy alig tudunk hozzá hasonló anyagot, melyet oly sok célra lehetne fölhasználni. Használják ugyanis nyersen, egészen tisztátlan állapotban, valamint fractionált destillálás által megtisztítva, különböző alkatrészeire szétválasztva. A kátrány destillálása által különböző terményeket kapnak. Legelőször nyerik: az előpárlatot, mely (0.75—0.85 fajsúlyu) a kátránynak 2—4 százalékát teszi s (500 mázsa kátrányból körülbelül 11 óra alatt destillálható le) állás közben két részre oszlik, u. m. ammoniaktartalmu vízre és igen könnyen illanó olajra (naphta-essenz); az ammoniakos vízből ammoniumsókat készítenek, az illanó olajból pedig a benzolt és homologjait állítják elő. A mikor a kátrányból ezen előpárlatot ledestillálták, erősebben tüzelnek a göreb alatt s 210⁰-ig külön fogják fel: a könnyű olajat, mely a vízen uszik (fajsúly 0.83—0.89), a kátránynak 7—8 százalékát teszi (500 mázsa kátrányból körülbelül 7 óra alatt destillálható le) s legtöbb benne a benzol és annak homologvegyei; a phenol, kresol, naphtalin; az aljak már csekélyebb mennyiségben vannak jelen. A mint az olajcsöppök a vízben lesülyednek, azonnal kicserélik a fölfogó edényeket s 210 és 400⁰ között fel-fogják: a nehéz olajat, mely a kátránynak ca 32—35 százalékát teszi (500 mázsából ca 14 óra alatt párolható le) s kezdetben fölfogott része

tartalmaz nagy mennyiségű naphtalint, carbolsavat és annak homologjait, a későbbben felfogott rész pedig anthracent, phenanthrent, carbazolt, acenaphtent, fluorent, melyek az olaj kihülése alkalmával nagy részben ki is válnak. Ezért a 210—300° között forró olajat rendszeren külön fogják fel s kreosotolaj néven hozzák a kereskedésbe; a 300—400° között forró, kihülésnél megszilárduló olajat pedig anthracenolaj név alatt. Ezen destillálásnál visszamarad végre a görebben: a szurok, ezt azonban nem bocsátják le rögtön (mivel kellemetlen szagu gőze a környék levegőjét megfertőztetné, maga pedig igen könnyen meggyuladna), hanem előbb lehűtik, így jut az agyaggal kibélelt formákba s szilárdul meg kemény fénylő, kagyostörésű tömeggé. Ezen szurok azonban nagyon különböző, így pl. a könnyű olaj átpárlása után visszamaradó anyagot nevezik aszphaltnak, a nehéz olaj felerészének lepárlása után visszamaradót lágyszuroknak, a szárazra párlásnál visszamaradót pedig keményszuroknak. (Ez ca 200°-nál olvad s fajsúlya 1·275—1·286.)

Köszörűkő. Homokkő. Ezeket egyenletes szerkezetű, finom, szemcsés homokkőből készítik. Némelyik olyan kemény, hogy a nemesköveket is lehet vele csiszolni; ilyen: a newcastlei, weilheimi s tiroli kő. De csillámdús homokkövekből is készítenek köszörűköveket (ilyen a waidhofeni). Finom aczéleszközök fenésére, csiszolására használják a kovatartalmú mészköveket, mihelyt elég kemények és finom egyenletes szemcséjűek, ezek a fenőkövek, de vannak sok kovasavat tartalmazó agyagpalák is, melyekből fenőkövet készítenek. Legfinomabbak a levanteiek.

Kövelő. Egy csiszoló por.

Közöld. Lásd: Kaadeni zöld.

Koromolaj. Lásd: Kreosot.

Krapp. Lásd: Buzér.

Kreas. Bőrvászon. Lásd: Creas.

Kremsifehér. Táblaalakú ólomfehér, ez a legfinomabb minőségű, csak hogy ezt nem mindig Kremsben készítik.

Kreosot. Phenolnak, kreosolnak és phlorolnak a keveréke. Fogfájás ellen használják, vattára csepegtetve tömik a lyukas fogba.

Krepon. Egy mintázott vagy facon selyemszövet, reczés alapon fekvő átlátszó hálószerű mintákkal.

Krepp. Flor. Selyemgaze. Egy könnyű átlátszó szövet, durvább vagy finomabb szabályos hálószerű nyílásokkal.

Kresin. A kreosotnak 25%-os oldata, kresoxyleczet-savas natriumban, melyet mint desinficiáló anyagot használnak.

Kresol. Lásd: Cresol.

Kresolsav. Lásd: Carbolsav.

Kréta. Ha tökéletesen tiszta, akkor hófehér. Többnyire szétfűrészelve ujjvastagságú darabokban jó kereskedésbe. De néha iszapolják s enyves vízzel pálczákká alakítják. A fekete nagy mennyiségű szenet tartalmazó, meglehetősen lágy, finom szemcsés agyagpala. Legjobb az, a melyben semmiféle kőzettörmelék nincs s ennél fogva könnyen lehet vele irni. Van természetes, iszapolt s enyvvel pálczákká alakított. A vörös krétavasoxidot tartalmazó agyagból készül. A természetes található Franciaországban, Tirolban és Thüringiában. Legfinomabb a fába foglalt angol és francia vörös kréta.

Kristályponceau. Szép aranyfényű, barnavörös kristályokat képez, vízben vörös színnel oldható. Nagyban használják szövetfestésre, mint jó kátrányszínt.

Kristályüveg. Lásd: Üveg.

Kristályviola. Fémess zöld kristályokból álló kátrányszínt, oldható vízben. Használják selyem-, gyapjú- és gyapotfestésre.

Kryolith (gör. jégkő, mivel jéghez hasonló egyhajlású kocka alakú kristályokat képez). Nátrium-aluminiumfluorid. Található Grönlandban. Használják: szóda, aluminiumsulfát, timsó s aluminium-készítésre, utóbban egy porcellánhoz hasonló üvegnek a forró öntetű porcellánnak a gyártására.

Kryolithüveg. Készül kovásvából, cinnoxiddal és kryolithból. Hasonlít a tejüveghez és a porcellánhoz, de a porcellán jó tulajdonságaival nem bír. Leginkább lámpaernyőket készítenek belőle.

Kuguár. Felis concolor. Egy macskaféle, gyönyörű tarka gereznáját lábszőnyegnek használják.

Kukoricza. Török búza. Zea mays. Egy bugás fűnek a magva. A tengeri tartozik az egyszikűek (Monocotyledoneae) osztályába, (a polyvások [Glu-

maceae] rendjébe, a pázsitfélék [Gramineae] családjába) a bugás füvekhez (Gramina paniculata), magas (1—3 méter), vastag szárán kívül jellemzik, hosszú széles levelei; egylaki virágai, csaknem vese, alaku magvai, melyek a szivacsos torzsán nyolcz és több hosszszorban szorosan egymás mellett ülnek az egész torzsa pedig levélből álló burokba van zárva. A kukoriczának — színe, szemeinek nagysága szerint — több válfaját lehet megkülönböztetni, van sárgás, sárga, vörös és violaszínű, ezen színek azonban, valamint más tulajdonságok a miveltetés alatt nagyon megváltoznak. A tengerit Amerikából hozták Európába, Amerikában azonban már a felfedezéskor bőven tenyésztették, nagyban tenyésztik nálunk Magyarországon, Olasz- és Törökországban; különben tenyészthető a forró, al-tropikus, mérsékelt meleg éghajlaton kívül a mérsékelt hideg égalt némely vidéken is. Nálunk nagyban használják szeszgyártásra, disznóhízalásra stb. Lisztje sárgás vagy sárga, különböző ételeket (puliszka vagy tokán, polenta, málékenyér) készítenek belőle s van nép, melynek a legfontosabb tápanyaga.

Kumis. Kumys. Tejbor. Kanczatejéből készített de nem destillált szesz ital, a melyet korral (régikumis) hoznak erjedésbe; a két-három napos kumis a taumel, mely gyengén savanyu limonádé ízű s leginkább betegek számára készül; a régi, a valódi kumis sokkal savanyúbb és zamatosabb, rendszeren a tatárok készítik; ujabban több betegségben ajánlják így pl. bélhurut és vérszegénységben szenvedőknek. A cura 2—3 hónapig tart.

Kutira mézga. Főréshben bassorin, a traganthoz hasonlít. Kelentindiából szállítják.

Kydiarost. A kydia calycina nyugotindiai növénynek rendkívül erős hancsrostja. Kötésre és fonatok készítésére használják.

L.

Laab. Chymosin. Egy alaktalan erjesztő anyag, mely a fehérsnyét fölbontja s a tejet összefuttatja. Rendszeren a borjugalomorból nyerik, különben minden

emlős állat gyomor mirigyei által kiválasztatik. Hozzá hasonló hatást idéznek elő különböző bacteriumok s egyes növényeknek (mint fügefa, articsóka) a nedvei.

Laberdan. Lásd a gadócznál.

Labradorit. Lásd: Labradorkő.

Labradori thea. Lásd: Thea.

Labradorkő. Egy szintjászó polychromatikus földpát, mely ritkán kristályosodik; leginkább leveles, szemcsés, vaskos tömegekben található. Legszebb kékes, sárgás, vöröses, zöld, violás színbe játszó a labradori, melyből gyűrűket, dobozokat készítenek.

Lac dye vagy lack-dye. A lakkból kivonás által nyert vörösfesték. Tulajdonképen laccainsavas calciumból áll és nagyon hasonlít a carminhoz. Hígított kénsavas oldataival festik a gyapjút vörösre, de sokkal szebb, ha előbb ezinnsóval avatják a szövetet.

Lacrimae vagy lagrimae. Köny. Olasz- és Spanyolországban bizonyos finom borokat neveznek lacrimaenak, legnevezetesebb az olasz lacrimae Christi (Krisztus könye), egy erős édes bor, melyet csekély mennyiségben nyernek a Vezuv tetőjén termelt szőlőből. Igen ritkán kapható valódi.

Lacrimae opii. A legjobb fajta opium.

Lac sulfuris. Kéntej. Nagyon finom kénliszt, melyet calciumsulfidből választanak ki sósavval s rendkívül gondosan kimosva, mint világos sárga port hoznak forgalomba.

Lactarin. Kereskedelmi neve a száraz sajtanyának (casein), hig amoniakkal nyálkás anyaggá alakítható, ezt használják a szövetek nyomásánál mint festéksűrítőt.

Lactose. Lásd: Tejczukor.

Ladan mézga. Gummi ladanum. Különböző cistusoknak kiizzadt nedve. Régebben használták a gyógyászatban. Ha valódi, akkor alkohololdata aranysárga színű, különben pedig vörös. Igen kellemes szagu. Kisázsziából, a görög szigetekről és Spanyolországból szállítják.

Lakk. Fénymáz. Gyantaoldatokat értenek alatta, melyek valamely tárgyra feldörzsölve, az illanó folyadék elpárolgása után, mint vékony, fénylő bevonatok maradnak vissza s a szerint, a milyen a mézga, világosabb vagy sötétebb színűek, vagy

a hozzájuk kevert festékektől színesek. Az aranyozó fénymáz például szép aranysárga színű stb. Az asztalosok fénymáza többnyire 1 rész schellakból, 7—8 rész (90%-os) alkoholból készül, de mastix, benzoë, sőt más gyantát is kevernek közé, ha növelni akarják a fénymáz sűrűségét. Padló fényezésre használják a viaszfénymázat, mely 10 rész viaszból s 4—7 rész terpentinolajból készül.

Lakkfüstölő. Ezek régebben gyantákból állottak, mint storax, benzoë, tömjén; de használnak faforgácsot, sőt kérgeket is, mint pl. a szantalfahéj. Ma ezeket szénnel és salétrommal keverve kupokká alakítják s hegyén meggyújtják; a kályhára hintett porfüstölők is effélék.

Lakmus. *Lacca musci* (musculus-moh). A vegyészek kék festéke, melyet régebben a savak felösmerésére használtak. Ezt a rocella, lecanora s más zuzmóknak szénsavas káliummal és ammoniakkal keverése által erjesztették; az előbb vörös, majd megkékülő anyagot aztán gypszszel vagy krétával megsűrítették, a pépszerű anyagot szikasztották, földarabolták és megszárítva kockaalakban hozták kereskedésbe. Azolithmin nevű sajátosságos kékfesték van benne (de csekély mennyiségben), a mely vízben oldható, a savak színét vörösre változtatják, de lugok ismét megkékítik. Főképen mint kémyszer alkalmazzák, csakhogy újabb időben más érzékenyebb kémszerek háttérbe szorítják.

Lakmuspapír. Savak és lugok fölkeresésére használják.

Lakmustinctor. A lakmus vizes oldata (1:10). Kémyszer.

Lakritze. *Succus liquiritiae*. Az édesgyökér vagy édesfa kivonata. Fénylő fekete, édes ízű rudakban jó kereskedésbe, mint fekete cukor.

Láma. A tevével rokon, de púpnélküli állat, teste hosszú finom vagy gyapjas szőrrel fődött. Dél-amerika hegységében tartózkodik. 1. Tulajdonképen teherordó állat, válfaja a moromoró. 2. Ide tartozik a vicunna vagy vicogna, mely a rendkívül értékes vigognagyapjút szolgáltatja. 3. Juanacó vagy huanakó, ennek hosszabb és durvább a szőre. 4. Az alpaka az előbbiekhöz hasonló.

Láma. Van egy organsin- és tramselyemből s laposra hengerezett huzalokból készített szövet; az arany és ezüst valódi neve tutta láma, kevésbé diszes és értékes a mezza láma. Egy flanelhez hasonló

gyaratolt szőrből vagy gyapjúból készített puha szövet, szőrös felülettel, hozzá hasonló a napolitani, többnyire mint bélést használják.

Lambik. Egy önerjedés folytán készült savanykás ízű belga sör.

Lametták. Rendkívül vékony és keskeny sárga réz szalagok, melyek sokszor a legkülönbözőbb kátránypestékekből készített lakkal vannak bevonva. Ezeket használják a karácsonyfák díszítésére.

Laminaria digitata. Az éjszaki tenger partjain gyakori tanga, szára ujjvastagságu, csakhogy szertesétágazik, ha kiszárad nagy mértékben összezsugorodik, de vízben rendkívül megdagad, e miatt a sebek kiszélesítésére használják.

Lámpakorom. Finom nyomda- és olajfestékeket készítenek belőle. E célra szerkesztett lámpákkal készítik, úgyhogy mérsékeltén bocsátják az égő olajhoz a levegőt. A nyert kormot pedig erősen kiizzítják, hogy a hozzá keveredett kátránytól megtisztítsák.

Lana merina. Telivér merinójuhokról való gyapju.

Lana metis. Bastard juhokról való gyapjú.

Lana sucida. Az olasz piacokon így nevezik a mosatlan, tisztátalan gyapjút, de különösen a levanteit, mely 30—40% hulladékot ad.

Lancaster sárga. Pikraminsavas azophenol, feketés barna kristályokból áll és savanyú fürdőben barnás sárgára festi a selymet és gyapjút.

Langlade. Vörös francia bor, Cetten át kerül forgalomba.

Langoiran. Bordeauxi fehér bor.

Langresi bor. Zamatos, vörös, pezsgő francia bor.

Langrois. Jó fajta francia sajt. Langres-ben készítik.

Languedoci bor. Azon borokat nevezik így, a melyeket a régi Languedocból keletkezett megyékben termelnek.

Lanolin. Egy balzsamszerű anyag, a melyet a gyapjúzsírból nyernek, oly módon, hogy a gyapjúmosásnál nyert szappant mézszappanná változtatják, aztán centrifugálják s az abból visszamaradó mézszappannak és gyapjúzsírnak a keverékét kivonják acetonnal, ennek ledestillálása után marad vissza a lanolin. Gyógyszerekkel keverve használják bőrbetegségek ellen, mint kenőcsöt, de készítenek belőle hajkenőt, crèmet, szappant, sőt gépeket is kennek

vele. Megkülönböztetik a viztartalmút és a vízmenteset (Lanolinum és Lan. anhydricum.). Kénsavval főzés által nyerik belőle a kénlanolint, melyet szappan és enyv készítésére használnak. — Ha pedig a lanolint aetherben vagy más oldószerben feloldják s magnesiával, fagyaggal vagy más efféle porral keverik, nyerik a lanolin pudert.

Lanthan. La. Egy ritkább fém; gyakorlati alkalmazása még nincs.

Lapis. Kő. Az orvosi gyakorlatban a lapis infernalist, a pokolkövet értik alatta; lapis causticus alatt pedig a maró kálit; lapis lazuli alatt lazurkövet.

Lardolaj. Szalonnaolaj. Melyet a szalonnának hideg sajtolása által nyernek.

Latun. Le laiton. Szokatlan elnevezése a sárgaréz-bádognak.

Laudanum. Az opium neve, pl. Laudanum liquidum Sydenhami. Opium Sydenhami L. Sáfránytartalmu opium tinctura. A régi orvosok így nevezték.

Lautviola. Thioninnak is nevezik. Feketés zöld, fémes fényű, forró vízben olvad s szövetfestésre használható.

Láva. Olyan kőzetek, melyek a vulkánokból folyékony állapotban kerülnek a föld felszínére. Legfontosabbak az igen nehezen elmállók, mivel ezeket ott, a hol tömegesen találhatók, használják építkezésre, kőfaragásra s járdák készítésére; a hólyagosokat, habosakat pedig horzsakőnek nevezik; de vannak olyan termények is, a melyek jól lecsiszolhatók és jól fényezhetők, ezekből mű- és dísz tárgyakat készítenek, különösen Nápolyban és környékén. Az olcsóbb ékszerekhez használt lávák nem valódiak, hanem különböző színűre festett zinkoxychloridokból állanak s öntés útján készülnek.

Lavendula. Levendula. Floris lavandulae. Az orvosi lavendulának (Lavendula officinalis et L. vera) tökéletesen ki nem nyílt virágtartója. Ezen Déleuropában vadon tenyésző, nálunk tenyésztett növény. minden része igen kellemes szagú a benne levő zamatos olajtól s még kiszáradva is, huzamosabb ideig megtartja kellemes szagát. Használják a fehérneműek, párnácskák és füstölők szagosítására s illatszergyártásra. Francia- és Angolországban pedig az egészen friss anyagból nyerik a levendulaolajat és levendulavizet és pedig gőzzel destillálás

által. Az angol levendulaolaj sokkal kellemesebb szagú, mint a francia. Csekélyebb értékű a *L. spica* olaja (spikolaj), melyet leginkább a porcellán- és üvegfestők használnak az aranyozásnál.

Lavendula spiritus. Spiritus lavandulae. Levendula szesz. Igen kellemes szagú tiszta folyadék. Különösen masszírozásra használják.

Lavendulavíz. Eau de Lavande. Levendulaolajnak, kevés rózsavíznek és spiritusnak a keveréke.

Lävulose. L. Czukor.

Lazacz. Trutta salar. Egy ragadozó hal. (1·25—1·90 m. hosszú, 11·2—33·6 kg. súlyú.) Tavasszal a tengerből a folyókba megy (ikrázás végett), akkor fogják szép piros színű izletes husáért a Rajnán, Weseren, Svéd és Norvégország, valamint Skótiá folyóiban és tavaiban. Legjelentékenyebb Svédország halászata, hol nagy gondot fordítanak tenyésztésére; különösen tenyésztik a tengeri és tavi lazacot. Régebben besózva hozták forgalomba, most úgy frissen, mint füstölve szállítják. Nevezetes a halmstadti és kelettengeri lazacz. A Venertó környékéről pedig olajba rakva kerül kereskedésbe (ca 25—30 ezer doboz).

Lazurit. Szénsavas réz.

Lazurkö. Lapis lazuli. Egy szép kék ásvány. Van benne kovasav, kénsav, aluminium, natrium és kevés mész. A rhombdodekaëder lapok irányában jól hasítható. Mészkövel és vaskovanddal tarkítva található Khinában, Tibetben, Bocharában, a Bajkáltó környékén. K. 5·5, könnyen feldolgozható, jól csiszolható. Vázákat, dobozokat, csészeket, gombokat, különböző dísz tárgyakat készítenek belőle. Finoman iszapolt állapotban porát festékül használják, sőt, ha szép, mint díszkövet is keresik.

Lecanora. Azon zuzmó, a melyből a lakmus készül, Skótiában, Svéd- és Norvégországban található. Svéd zuzmó, persio s cudbear neve a kereskedésben.

Lefort folyékony faviassa. Alkoholos (300—330 gr.) oldata a colofonium (500 gr.) és marhafaggyú (40 gr.) keverékének.

Légkö. Légtégla. Igen laza, könnyű téglák, a melyeket közfalak rakására használnak. Ezeket agyagnak, széntörmeléknek, turfának, fűrészpornak és más égékeny anyagoknak a keverékéből készítik.

Ezen szerves anyagok a téглаégetésnél elégnek s ezáltal likacsok támadnak helyettük.

Leguminose. Hüvelyes magvak lisztje.

Légyenyv. Lásd: Madárenyv.

Leiogomme. Leiokom vagy dextrin. Képződik az által, hogy keményítőt salétromsavval megnedvesítünk. Sárgás vagy barnás test, mely vízben oldva ragacsos testet képez s az arabmézga helyett a legtöbb esetben czélszerűen használható ragasztásra. Lásd különben a dextrinnél.

Lemnosi föld. Lemnos szigetén található, sötétsárga színű.

Lemonfüolaj. Limonfüolaj. Fűolaj (Nardus-, Idrisolaj). A jószagu nardenövénynek (Nardostachys jata-mansi) az olaja. Ezen növény Kelet-Indiában, Cochinchinában tenyészik épügy, mint az andropogon nardus, melynek olaja szintén ilyen néven jó kereskedésbe.

Len. A lennövényt (Linum usitatissimum) ősidők óta tenyésztik, részint háncrestja, részint olajos magva miatt.

Lenárú. Lenfonálból készül a híres irlandi vászon, de a hollandi, belga és sziléziai sem marad messze mögötte.

Lenese. Ervum lens L., Lens esculenta. Moench. Tartozik a hüvelyesekhez, a pillangósokhoz. Úgy Európában, mint más világrészekben nagyban tenyésztik. Úgy zölden, mint kiszáritva s magvát kifejtve használják, mint kitünő nitrogéntartalmú eledelt (25% N-t tartalmazó anyag van benne), mely a húsféléket tökéletesen képes helyettesíteni, épen úgy, mint a többi hüvelyesek.

Lenfonál. A lennek a háncrestjából készül. Ma rendkívüli finomságban készítik, miután a durva lenfonást a finom gépfonás helyettesíti. Különösen finom fonalat készít Nagy-Britannia, Franciaország, Hollandia, Belgium, Szilézia, azután Német- és Oroszország. Az osztrák-magyar monarchiában, Karinthia s Tirol szolgáltat jó anyagot. De találunk a kereskedésben afrikai lent, sőt Egyptom is szállít.

Lenipar. A lenipar terén Nagy-Britannia áll első helyen, mert több mint másfél millió orsóval dolgozik, míg Franciaország több mint fél millió orsóval, Németország egy harmad millió orsóval

és csaknem annyival az osztrák-magyar monarchia; Belgium egy negyed millió orsóval, hozzá legközelebb áll Hollandia lenipara. Azután jön csak Olasz-, Spanyolország, Svájc stb.

Lenolaj. A lenolajat hideg vagy meleg sajtolás által nyerik (20%, illetőleg 28%) a lenmagból. Amaz jóval tisztább világos színű, kellemes ízű, úgy, hogy ételekhez is kitűnően használható, emez sárgás színű s különösen lenolajkenczét készítenek belőle. A lenolajat különböző olajokkal hamisítják, leggyakrabban gyantaolajjal.

Lenolajkencze. A lenolaj száradó képességét fokozandó, ólomoxyddal, miniummal vagy zinkoxyddal szokták főzni (100 kg. lenolajra 3 kg. ólomoxydot) két órán át. Több heti állás után megtisztul, napfényen meghalványodik. Az ólomvegyekkel készített kenczék megbarnulnak, a zinkoxyddal készítek ellenben színöket nem változtatják meg.

Leoni vagy lyoni áruk. Aranyozott vagy ezüstözött rézhuzalból készült különböző áruk, újabb időben e czélra a vashuzalt vonják be nemes fémmel s ebből nyerik a leoni (spanyol) vagy lyoni (francia) árukat, mint paszomántok (pasement) csillogó, pillangóarany, -ezüst lemezek, melyeket ruhák díszítésére használnak; valamint a karácsonyfák díszéül szolgáló hengerezett huzalokat stb.

Leopardgerezna. Lásd: Gerezna és Párducz.

Lépes méz. Lásd: Méz.

Lepidolith. Egy apró leveles csillámfajta, mely a legfinomabb egymáson keresztül kasul fekvő, de szilárdan összeforrott pikkelyekből áll. Van halvány vörös, violásba és szürkésfehérbe játszó. Vázákat, dobozokat stb. készítenek belőle, de nem fényezhető szépen, használják a lithiumvegyek előállítására, megőrölve pedig porzóul.

Leube-féle húskészítmény. A húsnak túlhevítése és savval kezelése által nyert emulsiószerű, iszapos puha anyag. Könnyen emészthető. Különösen gyomorbetegségek használnak, tisztán vagy Liebig-féle húskivonattal keverve, mint bouillont.

Leucogen. Kénessavas nátrium. Natriumsulfit.

Leucorosolsav. A rosolsavnak zinkkorral hevítése folytán képződik, alkalikus oldatban; szintelen selyemfényű tüket képez. Lásd: Corallin.

Leucozafir. Fehér zafir. A korundnak egy rendkívül ritka modosulata.

Levantin. Egy sima fonalgós selyemszövet, lehetne mondani selyemserge, négy nyüsttel szöve. Ugy fekete, mint más divatos színű található a kereskedésben, egyszerű vagy jaspisszerű rajzokkal.

Levantinkendők. A németalföldi, német, francia gyárakból kikerülő s keletre, nevezetesen Görögországba, Egyiptomba küldött különböző kendőket nevezik így. Ilyenek: aserails, háromkoronás kendők, saglie, cherin, londrin, londre, draps de dame stb.

Levendula. Lásd: Lavendula.

Leydeni kék. Lásd: Thenard kék.

Libi-divi. Lásd: a divi-divi cserzőanyagnál.

Lichenin. Zuzmó keményítő, különösen az izlandi zuzmóból nyerik, ha azt sok füstölő sósavval macerálják, azután megszürik s fölhigítják; alkohollal kicsapható oldatából.

Lichesterinsav. Az izlandi vagy tüdőzuzmóban található.

Liebfraumilch vagy **Liebfrauenmilch.** Egyike a legnemesebb rheinhesseni rizlingboroknak. A worms-i Liebfrauen templom környékén termelt szőlőből készül.

Liebig-féle húskivonat. Lásd: Húskivonat.

Liebig-féle chromvörös. Igen szép olajfesték, melyet a száraz chromsárgából nyernek, megolvasztott forró salétrommal hevítés folytán (míg csak az anyag pezseg), melegen kiöntik hideg lemezekre, megszáradás után pedig vízzel kifőzik. Oly tüzesszínű mint a higanyezinnóber.

Ligature. Legature. Legatine. Egyszerű, szilárd gyapjúból és lenből vagy florselyemből és lenből vagy gyapotból és selyemből készített nagyvirágú mustrákkal, rácszatokkal készített brocát-szövet. Régebben különösen Francia- és Németországban készítették, most Szászországban, Chemnitzben készítik mint butordamastot. Így nevezik különben az arannyal vagy ezüsttel átszőtt vastag szalagokat és paszományokat is.

Lignin. Faanyag. Nyers rost. A fáknak, cserjéknek s más növényeknek különböző kérgező (incrustáló) anyagokkal bevont megfásult sejtjeit nevezik így.

- Lignum.** Fa. Külörösen a gyógyászatban használt orvosi fákat nevezik így, pl. *Lign. sarctum*, *L. benedictum*, *L. guaci*, *L. quassiae* stb.
- Ligroin.** *Petroleumaether*. Lásd: *Petroleum*.
- Limburgi sajt.** Egy belga félkövér sajt, mely darabokban jó kereskedésbe.
- Limetteolaj.** *Limonolaj*. Egy a citromolajhoz hasonló olaj, melyet a *Citrus limettából* és *C. limoniumból* nyernek, mint a citromolajat.
- Limonade-eszencia.** Így nevezik a különböző cukros gyümölcs-nedveket.
- Limone.** Lásd *citrom*.
- Limosini zománcz.** Lásd: *Email* vagy *hátrább: zománcz*.
- Lingots.** Vékony aranyrudak (*Ingots* = vasrudtól származik elnevezése). Néha lebélyegezve hozzák forgalomba. Így pl. *Amsterdamból*, a városbélyegével.
- Lingue.** Franciaországban így nevezik a sovány rossz tőkehalat (*Morue*), mely negyedrendű.
- Linoleum.** Parafaszőnyeg, melylyel falakat s padlókat lehet bevonni. Alapja igen erős jutefonálból készített szövet, melynek felülete oxydált lenolajnak, parafalisztnek és gyantáknak (*colofonium* és kauri mézga) keverékével, alsó része pedig durva színes lakkal van bevonva. Ezenkívül felülete mintázott. Vastagsága 1.6—3.75 mm. Granit linoleumnak nevezik azt, a melynek felszíne különböző színű szemcsés anyaggal van behintve. A mozaik linoleum felülete különböző színű és alaku mértani rajzokkal van ellátva. A falak bevonására szánt linoleum-ot különösen Angliában készítik, de Németországban is több nagy gyár dolgozik.
- Linon.** Lenfátyol. Rendkívül finom lenszövet, a mely a fátyol és a batiszt között foglal helyet. De vannak tiszta gyapotból készített és mintázott linonok is.
- Liptói túró.** Juhtejből készített reszelt sajt. A caseint oltóval választják ki, a gomolyokat kezdetben szétmorzsolják, 40% savóval összegyurják, kisajtolják, kiszikkasztják, megreszelik, besózzák s bődönbe csömöszelve hozzák kereskedésbe.
- Liqueur.** (Lásd *liquor* = folyadék.) Cukorral édesített, illanó anyagokkal zamatosított, szintelen vagy

színes folyadékok. A finomabb, több vagy kevesebb cukrot tartalmazó liqueuröket crêmes vagy huitesnek nevezik. Gyümölcsnedvekkel készített liqueur a ratafia, másokat rosoglios, aquavite, elixire néven hoznak forgalomba. A készítés módja szerint pedig hidegen s melegen készített liqueuröket különböztetnek meg.

Liquidambar. Amberfa. A Kisázsiaiban tenyésző amberfának (*L. orientalis* et *L. imberbis*) a kérgéből nyerik vízzel kifőzés által a storaxot, a mely az edény fenekén gyűl össze. Az amerikai amber vagy ambráfából (*L. styraciflua*) pedig egy fehér színű gyantát nyernek, a melyet legnagyobbbrészt Amerika fogyaszt el. De egyes délkeletázsiai szigeteken tenyésző fa (*L. tricuspidata* et *L. altin-gianum*) is ad storaxot. Ezen utolsónak a fáját nevezik rosamálá-nak.

Liquor. (Lat. folyadék.) Gyógyászati elnevezése különböző folyadékoknak; pl. *L. ammonii caustici* = maróammoniak. *L. anadicio mineralis Hoffmanni* = Hoffmannesöppek (aethernek és alkoholnak a keveréke). *L. ferri chlorati* = vaschloridoldat; *L. ferri acetici* = eczetsavas vas; *L. ferri albi* = dialysált vas stb.

Liszt. A különböző növényi magvaknak megőrlése és szitálása (a héjtörmelékeitől, korpától való megtisztítása) által nyert finom pornemű anyagot nevezik így. A lisztet közönségesen a gabonaneműek magvaiból nyerik s megkülönböztetik a buza-, rozs-, árpa-, zab-, kukoricza-, köles-, rizslisztet. Ezeknek az értéke azonban nagyon különböző. Legértékesebb a buza, azután a rozsliszt, melyet óriási mennyiségben használnak kenyérsütésre, téstakészítésre; ezeknél is értékesebb a rizsliszt, melyből finom süteményeket s poudert készítenek. A liszteket finomságuk szerint osztályozzák: 0-ás királyliszt a legfinomabb, azután az 1-es kivonat, 2-ös, 3-as zsemlyeliszt, a 4-es, 5-ös, 6-os kenyérliszt, a 7-es barna kenyérliszt s a 8-as takarmányliszt. A jó liszt szagtalan, íztelen, tiszta fehér vagy halványsárga, száraz, egyenletes és összenyomva nem igen omlik szét. A lisztet mindenféle anyaggal szokták hamisítani, így gipsszel, krétával; burgonya-, konkoly-, bab-, borsó-lisztjével stb. Újabb időben nemcsak a gabonaneműekből készí-

tenek lisztet, hanem a hüvelyesek magvából is, mivel tapasztalták, hogy az ily lisztből készített edelelek sokkal könnyebben emészthetők, mint a szemes hüvelyesek. A hüvelyes magvak lisztjét azonban többnyire konzervek készítésére használják, részint tisztán, részint hússporral keverve s némelyik konzervből kitűnő levest vagy pürét lehet készíteni. A sütőliszt értéke főképen kelési képességétől függ, ez pedig a siker mennyiségétől és minőségétől. A molnárnak tehát érdekében áll, hogy a legaczélosabb buzából készítse lisztjét, mivel ebben van a legjobb siker. A buzaliszten kívül a rozslisztet találjuk a kereskedésben, mely azonban sohasem oly fehér, mint amaz, de sikérje is különbözik a buzaliszt sikérjétől, mert mosás közben szétfolyik s így nem mosható ki. A rozslisztet hamisítják árpa-, zab-, kukoricza-, pohánkaliszttel, sőt néha buzaliszttel is. E hamisítások felismerésére szolgál a mikroszkop, melylyel az egyes gabnanevűek keményítői könnyen fölismerhetők. A kukoriczaliszt szintén kereskedelmi cikk, csak-hogy igen hamar megkeseredik; sárga színéről azonnal fölismerhetjük, puliszkát, polentát, málét készítenek és kenyeret sütnék belőle. A Maizena nevű kukoricza-keményítő nem ajánlható, mert árát túlságosan fölsigázzák s ez nincs arányban értékével. Újabb időben különböző anyagokkal praeparált zablisztet is hoznak kereskedésbe. Efféle praeparátumok: a Liebigféle sütőliszt és puddingpor. A liszt eltartására nagy gondot kell fordítani a kereskedőnek, mivel a lisztmoly, zsizsik és más rovarok nagyon hamar meglepik. A lisztet rendszeren zsákokban vagy hordókban szállítják s nagyban 100 kilónként árulják. Darakása, dara. A liszt gyártásánál mellékterményként nyerik a darakását (Gries), a mely azonban különböző. Van finomabb és durvább szemű, világosabb és barnább színű. A darát, árpagyöngyöt (Grütze, Rollgerste), leginkább árpából készítik. Legfinomabb a gyöngydara, durvább a konyhadara; levesbe különösen alkalmas a buzadara.

Lithium. Li. Egy egyvegyértékű fém. Kovasavval egyesülve található a petalitban (ebben fedezte föl 1817-ben Arfoedson), spodumenban, triphyllinben, turmalinban stb. Oldható sói találhatók a

karlsbadi, franzensbadi, baden-badeni ásványvizekben. Ezüstfehér színű alkálifém, mely a levegőn oxydáció folytán gyorsan megsárgul. Fajsúlya 0.59, tehát jóval könnyebb a viznél, 180°-nál olvad s vörös izzásnál még nem illanó. Nyujtható, szivós. Olvadási fokán túl hevítve meggyulad s élénk fényvel lithionná ég el. Sói közül a lithiumcarbonátot használják vesebajoknál; a lithiumpraeparátokat pedig a fényképek, görögtüzek készítésénél.

Lithografkő. Rendesen igen finom szemcsés mészkőből készül, jellemző reá, hogy egyenletesen marattható. Ilyen mészkő ritka helyen található, leghiresebb e tekintetben Solnhofen Bajorországban, úgyhogy az ezen helyről kikerülő mészköveket csakis e célra használják. Ezek rendesen szürkés vagy sárgás színűek.

Lithomarlit. Márványhoz hasonló mesterségesen készített kő.

Lithophaniák. Lásd: Diaphaniák.

Lizari. Lásd: Buzér és alizarin.

Lobelia. *Herba lobeliae.* Az Északamerikában honos lobelia inflata egyéves növény megszáritva és négyyszögletű csomagokba pakolva. Dohányszagu, kellemetlen erősízű. Használják mint hánytató- és erős izzasztószert.

Lobeliagyökér. *Radix lobelia.* A Virginiából forgalomba jövő gyökér, csekély mérvben bevéve izzasztó, nagyobb mennyiségben hashajtó és hánytató.

Lobelin. Igen mérges alkaloid a *L. inflatából*, ép úgy használható, mint a növény és gyökér, csak hogy sokkal kisebb adagokban.

Loden. A szövőszékről lekerülő nyersposztót nevezik így. A lodenkék olyan posztó, a melyet kallózás előtt festenek meg. Fonalgósnak mondják az olyan szövetet, a melyet gubacsnak vagy cserpornak a kivonatába áztattak s azután barnára festettek. Ilyen szövetet használnak a meritett papír kisajtolásánál. Különben lásd a posztónál.

Lontárcukor. Pálmacukor. Ezt a legyező pálmának (*Borassus flabelliformis*) friss nedvéből nyerik; hozzánk nem is kerül.

Lószőr. A lónak a farkáról vagy sörényéből; amaz hosszabb, emez rövidebb. A hosszabbakból vonót, zászlót, csákódiszt készítenek s használják szita-szövésre, a lószőrszövetek készítésénél mint mejjét,

a rövidebbeket mint ontókot, a legrövideblekkel tömíki a finomabb butorokat, párnákat, matrácokat. A szék- és butorszöveteket vagy szőrpasztókat pedig len- vagy gyapotmejjével és lőszőröntőkkel készítik.

Lotus-bogyó. A zizyphus lotus bogyóiból Palermó környékén szeszt gyártanak; a leülepedő lisztből pedig téasztát készítenek.

Lotusfa. A lotusfát (*Celtis australis*) különböző célra használják. Lombardiában építkezésre, Franciaországban ostorok, sétatálcák készítésére; a zöld ébenfa vagy francziafa (*diospyros lotus*) fáját Lombardiában keménysége miatt használják esztérályozásra és a műasztalosok; a virginiai lotus (*diospyros virginiana*) azonban már nem olyan jó; finom fűrészpora maró természetű, alkáliakkal megnedvesítve vörös színt ölt, úgyhogy vörös festékül használható.

Lőgyapot. Pyroxylin. Nitrocellulose ($C_{12}H_{14}(NO_3)_6O_{10}$). 1846-ban fedezte föl Schönbein (Basel) és Böttcher (majnai Frankfurt). Ma nagyban készítik a zsírmentes gyapotból salétromsavnak és kénsavnak a keverékével, miáltal a nitrogén (NO_2) a hidrogén egy részét helyettesíti, a nélkül, hogy a gyapot külalakján felismerhető volna, pedig tökéletesen átalakult egy robbanó természetű vegyületté, cellulosehexanitráttá, mely aether-alkohol keverékében nem oldható, míg a cellulosetrinitrát, valamint a tetranitrát könnyen oldható; ezeknek oldata a collodium, a melyet a celluloidgyárosok, a fényképeszek és sebészek használnak. A nitrocellulose vagy lőgyapot rendkívül gyorsan felrobban, s ha tiszta, semmi hamut nem hagy maga után. Ha a lőgyapotot vízzel megnedvesítik vagy paraffinnal itatják, nem robban fel, csakis, ha valami könnyen robbanó anyagtól, legezélszerűbben száraz lőgyapottól meggyulad. A lőgyapotnál ötszörte hatásosabb; a gyenge füstöt adó lőpor nem egyéb mint szemcsékké alakított lőgyapot.

Lőpor. A közönséges (katonai) lőpor, salétromnak (75·5), szénnek (14·5) és kénnek (11·0) a keveréke. A lőporgyártáshoz szükséges anyagokat mindenekelőtt finom porrá törlik, azután összekeverik, tömörítik vagy sajtolják, szemkézik, kiszáritják, gömbölyítik, fényezik; tökéletesen kiszáritják,

kiporolják és osztályozzák. Ezen munkálatok közül legfontosabb a porítás, keverés és tömörítés, mivel az alkotórészek nagy tisztaságán kívül főképen e műveletektől függ a lőpor használhatósága; mert ha nem eléggé finoman porították az egyes alkatrészeket, nem lehet a por egyenletes, s ha nem egyenletes és tömött, nem ég kellő gyorsasággal s nem fejthet ki kellő hatást. A jó lőport jellemzi az, hogy palaszürkeszinű, egyenletes szemű, a kezét s papírt nem festi meg, papíron meggyújtva gyorsan elég, úgyhogy a papírt sem meg nem égeti, sem meg nem gyújtja, s hamut sem hagy hátra. A közönséges katonai lőporon kívül van vadász- és robbanópor, ezek azonban nemcsak összetételre, hanem fizikai tulajdonságaikra nézve is különböznek egymástól. Legfinomabb, legsimább szemcséjű, legjobban csinozott a vadászlőpor, kevésbé csinozott a katonapor; legkevésbé a robbanópor. Egy gr. lőpor eléégésénél 0·3138 gr. légnemű test fejlődik, ennek térfogata 103·111 CC. 1 liter gáz azonban (a fegyver csövében uralkodó) 4000^o-nyi hőmérsékletnél, körülbelül 14·5—15·5 liter tért foglal el, ez fejti meg a lőpor óriási feszítő erejét (a vadászlőporé 4370 légköri nyomás, az ágyú lőporé 6700 légköri nyomás) s a fegyverből kirepülő golyó romboló hatását.

Ludmájpástétom. Ez Strassburgnak, Metznek és Colmárnak a különlegessége, daczára, hogy minde-
nütt készíthető. A pástétomot befogadó porcellán-
edényt szalonnaszeletekkel rakják ki, erre
öntik a farcet (melyet húsból vagy májból, tejbe
áztatott zsemleből, hagymából, petrezselyemből,
csiperkéből, szarvasgombából, vajjal, savanyú tej-
föllel, tojással, fűszerrel keverés és megszűrés által
nyernek), erre jó a máj és a szarvasgomba (finoman
feldarabolva) s a mint az edényt megtöltötték, az
egészet lenyomják, szalonnaszeletekkel betakarják,
befedik, mérsékelt forró vízbe állítják s körülbelül
3 órán át gőzölik; azután az edényt zsírral tele-
töltik, s a mint az megszilárdult, papírral és fedővel
elzárják, stanniolba göngyölik. Pástétom azonban
sokféle van. Lásd: Pástétom.

Lúdmell. Különösen Meklenburgból és Pommerből
szállítanak kitünő minőségű főzött, főzetlen, füstölt
lúdmelleket. Rendesen e czélra tenyésztett faj-

ludakról nyerik s összehajtva és bevarrva hozzák forgalomba.

Luffa szivacs. Növényi szivacs. Loofah. Megszáritott rostsöve a tökfélékhez tartozó különböző luffáknak (*Luffa aegyptiaca* seu *memordica luffa* et *L. cylindrica*). Kuszó növények, gyömölcseik ugorka-alakuak és nagyságuak; ezeket mihelyt érettek leszedik, folyóvizbe teszik, azután meghámozzák; húsát, magvát kiveszik, kimossák és megszáritják. Rendesen összeszáradva jó kereskedésbe, de a vízben megpuhul, megdagad. Használják mosásra, főlhasítva mint izzasztót, nyereg alá s mint czipőbetétet.

Lupine. A fehér-, sárga és kék farkasbabnak (*Lupinus albus*, *luteus* et *angustifolius*) a magvai, csakhogy keserű izűek s hogy értékesíteni lehessen, előbb vízzel kell kimosni, kilugozni; daczára annak tenyésztik, mivel a legrosszabb homokos talajon is megterem s mint marhatakaromány jól értékesíthető.

Lupulin. *Glandulae lupuli*. Komlóliszt. A komló-növény termőtozójában, a pikkelyek borszájában kiváló aranysárga színű por, mely zamatos szagú igen keserű izű s a toboznak ca $\frac{1}{10}$ -része. Tulajdonképen a gyantamirigyek által kiválasztott zamatos olajtól s egy keserű gyantától függ értéke. Ezek és a komló csersava adják meg a sörnek kellemes zamatát, sajátos kesernyész ízt és tartósságát. Ezen komlólisztől függ a komló értéke, ezért sajtolják össze erősen s pakolják vastag vászonzsákokba.

Lüster (*Lustre*). A porcellánnak, fayencenak és üvegnek igen kedvelt díszítése, többnyire igen finom, gyöngye fénylő fém vagy fémoxyd bevonat a mázon. Megkülönböztetik az arany-, ezüst-, ólom-, réz-, bismuth-lüster; rendesen az illető fémek gyantaszappanjaikat kenik föl a tárgyra, szegfűolajban feloldva vagy azzal egyenletesen földörzsölve. Az üveglüster úgy nyerik, hogy az ólmot vagy ezüstöt tartalmazó forró üveget reducáló gázok vagy gőzök hatásának teszik ki.

Lüsterszövet. Így neveznek egy vászonszerűen készített, igen fénylő szövetet, melynél a mejék a legtöbb esetben gyapot, az ontók ellenben fésült gyapjufonál. A nehezebbeket kettős vagy duplalüsternek nevezik.

Lustrines. Igen fénylő, atlásznemű, mintázott selyem- vagy fésűfonál szövetek. A selyemszövet színén

vannak a virágok, rajzok v. minták, a fonáka ellenben sima. Különösen Franciaországban, Tourban, Párisban, Nimesben, Olaszországban Turinban, Luccában, Palerinóban; továbbá Német- és Franciaországban gyártják. A francia mintázott selyem lustrét különösen Levantéba és Délamerikába szállítják. Ilyen a Rebordée a poil, sanspoil és courante. A fésűfonatu lustrins vagy lustrings szintén mind virágos vagy mintás szövet (Worsted L.).

Lutecin. Egy párisi ötvény, melyből ékszereket készítenek. Van benne 80 r. réz, 16 r. nikkel, 2 r. ón, 1 r. kobalt, 0.5 r. vas és 0.5 r. zink.

Lutecium. Rouge français a narancs (II)-nak és valódi vörösnek (A) a keveréke.

Luteolin. A fogas rezedának (*Reseda luteola*) festőanyaga, finom sárga tüköt képez, alkoholban és alkáliákban oldható.

Lutter. 25% alkoholt tartalmazó borszesz. A czerének és gyümölcslevekeknek egyszerű készülékekkel való destillálása által nyerik és ha ezt újra destillálják kapják az égettbort. Ma csakis a borokaszesz, cseresznye viz stb. destillálásánál van jelentősége.

M.

Maba. (*Maba ebenus*.) A molukki szigeten tenyésző, igen nehéz, tömött feketeszínű fa. Egyik legkitünőbb ébenfát szolgáltatja ezen fának a gesztje.

Mabea. (*Mabea fistulifera*.) Egy kúszó növény, a melyet tejnedve s pipaszárat adó fákra futó hajtásai miatt tenyésztnek.

Maccaroni. Finom rizs- vagy buzalisztból készített különböző alakú laskaféle tészta. Van szemcsés, csőalakú, csaváros, fűrészfogas. Szép az aixi, bécsi, hallei, olesó a prágai s nürnbergi maccaroni. Legjobbnek tartják a nápolyit. Van fehér és sárga színű, ez utóbbit tojással készítik és sáfránnyal festik meg.

Macis. Szerecsendióvirág. A szerecsendiónak szétrepedt magtakarója, erősen kiszáritva jó kereskedésbe. A jó szerecsendióvirágot jellemzi, hogy vastag, erős fűszeres szagú és ízű, mert több benne a zamatos olaj (*oleum macis*), mint a szerecsendió-

ban, s tökéletesen száraz. Jobbnak tartják, ha világosabb, mint ha sötétebb színű. Kedvelt konyhafűszer, zamatos olaja miatt gyomorerősítő, de az illatszerészek és czukrárszok is használják.

Macisbab. Brazíliai bab, Pechurimbab. *Faba pechurium* sive *pichurim*. A *nectandra* vagy *ocotea puchury* major és minor-nak a gyümölcse.

Maclura. A *maclura finatoria* délamerikai fából nyerik a sárgafát. (Fustik- vagy festő szederfa.) A *maclura aurantiaca* louisianai fát kitűnő hajlíthatósága miatt íjjak készítésére használják.

Macskagerezna. Lásd: Gerezna.

Macskaszem. Egy kovag, asbestszálakkal keverve, melyek csiszolva selyemfényűek, van sárgás, zöldes szürke, vöröses barna stb. A ceylonit gömbölyűre csiszolva amulettnek használják.

Mácsonya. A takács-mácsonya (*Dipsacus fullorum*) növénynek tojás nagyságu, horgas ondókkal borított elvirágzott fejcskéje. A posztó, fez, s más szövetek borzolására használják. Különösen Francia-, Olasz- és Németországban tenyésztik.

Madeirai bor. Bazalt talajon termő borok, egyik legkitűnőbb a malvazia, az angolok malmsey-je; a dry madeira már kevés befőzött musttal vagy nádcukorral van keverve s nincs kiforrv. A madeirai borok a port-, xeres- és marsalai borokkal versenyeztek az angol piacon, ma már gyérebben kerülnek oda, mivel a különböző szőlőbetegségek tönkre tették a madeirai szőlőket, úgy hogy a legtöbb madeirai bor a kanári szigetekről való.

Madia (*Madi* v. *melosa*). A *madia* a fészkesvirágúakhoz tartozik. Chiliben és újabb időben nálunk is az olajadó *madiát* (*madia sativa*) tenyésztik.

Madiaolaj. A *madianövénynek* gyöngén megpörkölt magvából nyerik sajtolással. Nyersen sűrű, kén-savval tisztítva higabb s kellemes szagu és ízű, úgy hogy ételekhez is használható, de leginkább szappant készítenek belőle. Különben nehezen szárad és könnyen avasodik.

Madras, angliai v. keletindiai kender. A keletindiai *crotonaria junceának* a rostja; különösen kötélgyártásra alkalmas, nagyban dolgozzák fel Írlandban.

Mafurafaggyú. A kakaóvajhoz hasonló anyag a *mafura oleifera* v. *trichilia emetica* gyümölcséből,

sárgás, könnyebben olvad mint a közönséges faggyu. Szappanfőzésre használják.

Magdalavörös. Magenta-, naftalinvörös, naftalinrózsa, -skárlát, szudanivörös ($C_{30}H_{21}N_4Cl$). Tartozik a saf-raninokhoz. Zöldes fényű tüket képez. Különösen selyemfestésre használják, a mikor világos minta-változatokat akarnak előidézni.

Magisterium bismuthi. Bismuthnitrat $Bi(OH)_2NO_3$. Különösen gyomor- és bélkatharus ellen használják, de gyomormegterhelés ellen is jó szolgálatot tesz, mint kendőző szer sminke néven szerepel. Néha calciumfosfáttal van hamisítva.

Magnesium. Magnium. Talcium. Mg. Kétvegyértékű elem. Sói számos ásványnak alkotó részei; ilyenek a magnesit, dolomit, carnallit, kainit, keserit, tachydit, szerpentin, szurokkő, habkő, stb. Főltalálható a tenger vizében, ásványvizekben. Jelenleg a carnallitból nyerik villanyárammal. Ezüstfehér színű, nem nagyon kemény, de reszelhető, fűrható, fűrészelhető. Használják világításra, ötvények készítésére s a fényképészetben.

Magnesium-vegyek és keverékek. Magnesia cement. Chlormagnesium sűrű oldatának (20—30° Bé) és frissen égetett magnésiának összekeverése által nyerik, néha festéket is adnak hozzá s miután a jól készített anyag gyorsan megszilárdul, czél-szerű mindjárt formába önteni. Ilyen anyagot használnak épületdiszítések, mesterséges kövek készítésére; a csiszoló porral vagy kovahomokkal kevert anyagból pedig köszűrű és malomköveket lehet készíteni.

Magnesium—ammonium—orthofosfat. $Mg(NH_4)PO_4 + 6H_2O$. Található az állati test nedvében, a vizeletben, a húgykőben; képződik, ha az ammoniumchloridot tartalmazó magnesiumsók ammoniákos oldatát, natriumfosfát oldatával keverjük. Ammoniákos vízben tökéletesen oldhatlan. Hevítve, ammoniák és víz elszállása közben, magnesiumpyrofosfáttá ($Mg_2P_2O_7$) változik, úgyhogy ennek segítségével meghatározható a magnesium mennyisége, bármely ásványban, ásványvízben vagy más folyadékban; ugyanezen vegyület segítségével határozzuk meg a fosforsavat is.

Magnesiumchlorid. $MgCl_2$. Főltalálható a tenger vizében, sósforrásokban, miután szétfolyó

kristályokat képez; kettős sók alakjában a stassfurti sókban, (a carnallit kaliummagnesiumchlorid, a tachydrít calciummagnesiumchlorid).

Magnesium citricum. A citromsav (150 r.) és égetett magnesia (30 r.) egyenletes keverékének óvatos (100—105° C.) megolvasztása által képződik. De vannak más magnesiumcitricumot tartalmazó praeparátok is, ilyen: a magn. citr. effervescens valamint a magn. citr. efferv. cum ferro.

Magnesium fáklyák. Ezeket sellakból, colofoniumból és magnesiumporból készítik; de készítenek színes lángot adó fáklyákat is megfelelő sókkal való keverés által.

Magnesiumfosfát. $Mg_3(PO_4)_2$. A Wagneritnak fő-, a talkapatítnak mellékalkatrésze. Főltalálható a gabnaneműekben és a csontokban.

Magnesiumoxyd. Magnesia usta. MgO . Képződik, ha a magnesium elég. Nagyban a magnesiumhydrocarbonátnak hevítése által nyerik. Rendkívül könnyű, vízben oldhatlan por. Mint ásvány Perikles néven ismeretes. Vizzel magnesiumhydroxydot képez, ez mint brucit található a természetben.

Magnesium silicat. $MgSiO_3$. Sok ásványnak egyik alkotó része; ilyen: a fagyag, szalonnakő, habkő, pikrophyll, pikrosmín, aphrodit, asbest, sugárkő, amphiból, grammatit, olivin és augit, melyek főrészen calcium-magnesiumsilicatból állanak.

Magnesiumsulfat. Keserűsó. $MgSO_4 + 7H_2O$. Található a saidsützi, püllnai, seidlitz keserű vizekben. Jelenleg a tengernek és egyes sósforrásoknak a vizéből nyerik s mint mellékterményt a mesterséges keserűvizek gyártásánál. Vízben oldható, kesernyész ízű. Használják az iparban, a gyapotszövetek csinozására, az anilinnel való festésnél, a gyógyászatban stb.

Magnesitlemez. Tűzbiztonság szempontjából a zsákvásznat, fűrészpornak és magnesitnek a keverékével vonják be. Ezenkívül sokféle célra használják, vas- és favázak bevonására s mint válaszfalat stb.

Magyar bőr. (A külföldön nevezik így.) Faggyúval itatott timsós szarvasmarha bőrök.

Magyar gubacs. A kocsános, kocsántalan s több más tölgynek (*quercus pedunculata*, *qu. sessiliflora*, *qu.*

pubescens) gyümölcs kupacsán képződik, a cserguboncz (*cynips quercus corticis et calicis*) szúrásának következtében szabálytalan alakú $4\frac{1}{2}$ cm. átmérőjű. Ezen gubacsban ca 30—45% cersav van.

Mahagoni. A mahagonifát (mahagoniholz, mahoni, acajou, mahogany), mely a legfontosabb műfák egyike, a nyugotindiai szigeteken s Amerika szomszédos helyein s Afrika egyes vidékein tenyésző mahagonifa (*swietenia mahagoni*) szolgáltatja; mely 25—30 m. magasságra is megnő; friss állapotban e fa sárgászörös, többé-kevésbbé barnásba hajló, idővel azonban sötétbarna színt ölt, csaknem megfeketedik; apró, de jól kivehető selyemfényű tükrökkel, apró pórusokkal; gyakran csíkos vagy habos felülettel, de foltos is található (geflecktes mahagoni, acajou mouchette). Ezen fának keménysége, súlya, valamint az ezzel összefüggő szerkezeti sűrűség és finomság rendkívül különböző. — Legkeményebb s legfinomabb szerkezetű, habár nem a legszebb az áfrikai, madeira mahagoni (acajou båtard), az áfrikai mahagonifából (afr. mahagonibaum, *swietenia senegalensis*). Nevezetesebbek még a domingói, hondurasi, kubai, jamaikai. Legrosszabbak a czukorládafák (zuckerkistenholz, acajou femelle, acajou de caisse), melyekből a szivarládákat (cigarrenkisten) is készítik. Rendkívül tartós, féreg nem bántja, alig esik és vete-medik, s ezek oly tulajdonok, melyek nagyon értékesé teszik.

Maikens hering. Szüszhering. Maatjes. Zsiros hering. A legjobb fajta, mivel még nincs benne ikra.

Mais. Lásd kukoricza.

Maizena. Kukoriczalisztből készített tápláló anyag. Főkép Észak-Amerikában készítgetik. Értékesebb a tiszta kukoriczaliszt.

Májolaj. Csukamájolaj (hibásan). A gadócz (*Gadus* félék, lásd ott bővebben) olaj, a melyet a mellbajosoknak ajánlanak, a benne levő jód miatt. Chapoteant szerint hathatós alkatrésze a morrhuel, mely a májólajból alkohollal vonható ki s a helyett használtatik is.

Majolika. Közönségesebb fayence. Anyaga sárgás, máza nem átlátszó, zománcszerű, mindenféle színűt és mintájút készítenek. Vannak majolikakályhák, gyümölcsös tálak, vázák stb.

Majoranaolaj. A közönséges majorana növényből (*origanum majorana*) nyerik, vízgőzzel destillálás által. Erős átható szagu olaj. Különösen szappan, liqueur és közönséges illatszerek szagositására használják.

Makár. *Scomber scombrus*. Nagyban fogják az északi és keleti tengerben és úgy frissen, mint besózva és szárítva szállítják.

Mákolaj. A közönséges máknak (*papaver somniferum*) s különböző válfajainak magvából sajtolják. Tartozik a száradó olajokhoz. Használják ételekhez és kence készítésére, továbbá, ha világos a festők hígítják vele festékeiket.

Malachit. Szénsavas réz.

Malachitzöld. *Victoriazöld.* Ujzöld. Solidzöld. Vert diamant, keserűmandolaolaj-, valódi benzoil-, benzol-zöld. Képződik, ha dimethylanilin, benzaldehydre hat chlorzink jelenlétében, mely a víz leválást elősegíti. Mint chlorzinkkettős só jön forgalomba. Sárgafényű prismákat képez, a sósavas só fémesszöld-fényű levélkéket, a pikrinsavas só pedig arany-sárga kristályokat. Többnyire borszeszes lakkot készítenek belőle. A selymet, gyapjút, jutét, bőrt direct festi, a gyapotot ellenben csak tannin vagy hánnyatóborkő avatóval.

Malagabor. Spanyolországban Malagában termelt szőlőből nyerik. Nagyon sűrű, liqueurre emlékeztető zamatos szagú. Barnászörös színű a lagrima di Malaga, Malaga Peres (Leco) stb. Fehér a Pedro Ximenes vagy Tierno.

Malaga cherry. Az angolok egy malagai, fehér xeresihez hasonló zamatú és sűrűségű bort neveznek így.

Malagaszőlő. Lásd: Szőlő.

Maláta. Csiráztatott és megszáritott árpa, ha erősebben szárítják s megbarnul, akkor pörkölt malátának nevezik. A csirázás alkalmával képződik a diastase (ferment), a mely a keményítőt föloldja, dextrinné és erjedő cukorrá maltose-zá változtatja s ez megtörténik, mihelyt a csíra az árpaszem hosszúságát eléri, ilyen a zöldmaláta, melyet a szeszgyártásnál a keményítő tartalmú anyagoknak maltose-zá változtatására használnak, míg ha kiszárítják, légmalátának mondják. A pörkölt malátát a sötétebb sörök gyártására használják, mivel a

pörkölés alatt képződött vegyületek kitünő ízt kölcsönöznek a belőle készített sörnek. A festő malátát még erősebben megpörkölik.

Malátaezukor. Maltose. Képződik az árpa csirázása közben, valamint keményítóből, híg kénsav behatása alatt s csak további hatás folytán dextrose. A maltose finom tűkben kristályosodik, nehezebben olvad alkoholban, mint a dextrose s a fénysugarakat is erősebben téríti el.

Malátaeczet. A maláta kivonatának megeczetesedése folytán képződik.

Malátaextract. A maláta főzetének vacuumban való besűritése által nyerik. Használják vízben, sörben, húslében föloldva, mint háziszert, azonkívül chinin-, vas-, jódpraeparatokkal, kreosottal, máj-olajjal keverve. A malátakivonatot ajánlja nagy foszfortartalmán kívül könnyű emészthetősége, különösen gyomorbajosok és lábbadozók számára.

Malátakávé. A malátakávét a malátának nyers kávé (triage) kivonattal megnedvesítése és megpörkölése által nyerik. Ezáltal ezen anyagok keményítő és zsirtartalma annyira megváltozik, hogy a kivonat a sötét sörléhez hasonló sűrűségű, a kávékivonattól és annak pörkölési terményeitől pedig sajátságos kávészagu.

Malgue bor. Egy jó vörös bor Provenceból, a melyet a Fort la Malgue alatt Toulonnál termelt szőlőből nyernek.

Mallemolles. Malmoles. Keletindiai mousseline Bengáliából és a Koromandelpatról.

Málnaether. Különböző aethereknek a keveréke. Van benne hangyasavas-, eczetsavas-, vajsavas-, salicylsavas aethylaether. Különböző aethereknek összekeverése és destillálása által nyerik különböző vények szerint.

Malomkövek. A malomköveket különböző kemény kövekből készítik, malomkökovagból, malomkölávából, homokkőből, gránitból stb. Nálunk Sárospatakon és Geletneken rhyolithlávából, Váczott durva homokkőből, Budán conglomerátos kovahomokkőből stb. De más anyagokat is használnak. A híres francia malomkövek összeragasztott malomkökovagból készülnek, ezeket abronccsal veszik körül s hogy nehezebbek legyenek felületüket más

kövekkel takarják be vagy öntik ki. Kitünő francia bányák: „tartarel“ és „bois de la Barre.“

Mályvalevél és gyümölcs. A mályvának (*Malva sylvestris* és *M. rotundifolia*) úgy leveleiből mint apró korongalaku gyümölcseiből készítenek főzete-
ket, melyeket mint theát és toroköblitőt igen gyak-
ran használuak.

Mályvavirág. A mályvarózsának (*Malva arborea*) különböző fajtáit tenyésztik, mint kertidísz, de legértékesebb kereskedelmi szempontból a sötét viola vagy fekete mályva, melynek virágleveleit régebben szövetségésre használták, ma pedig leg-
inkább a halványvörös bőrkötést festik vele söté-
tebb színűre.

Mamaliga. Romániában készítik kukoriczalisztból, Olaszországban polentának nevezik. Néha kásaszerűen, néha lepényszerűen; amazt főzik, emezt kisütik.

Mammuthfog. Ásatag elefántcsont, az ősvilági elefántnak Szibériában talált agyara. Kívül sárgászöld vagy szürkés színű, belül szép fehér. Epen
ugy dolgozzák fel, mint az elefántcsontot. (L. ott.)

Mammuthpor. Durva szemcséjű lőpor, a melyet a 60-as években kezdtek használni az Egyesült-Államokban.

Mammea. Az amerikai (San Domingo) mammei vagy kajszinbarackfa (*Mammea americana*), melynek 15—20 cm. átmérőjű kellemes ízű gyümölcseiből, a mammeialmából bornemű italt készítenek (mammeibor); kellemes szagú virágaiból pedig nyerik a finom „Eau de Creole“ nevű liqueurt.

Manchester. Velvetum, Ververets, Velvets, (gyapot) fustian. A különböző gyapotbársonyoknak a neve, a melyeket a valódi selyembársonyok mintájára készítettek Manchesterben. A legfinomabbakat selyembársonynak nevezik, a tépetlen és metszetlen manchestereket pedig satinnak vagy satinetsnek mondják. Különösen ruhakészítésére használják.

Manchesterbarna. Lásd: Bismarkbarna.

Manchestersárga. L.: Naphtalinsárga.

Mandola. A mandola a rózsafélékhez tartozó közönséges mandolafának (*Amygdalus communis*) a magva. A fa 6-5 m. magasra nő; virágai rózsaszínűek, azok maghonából fejlődik ki a csontárgyümölcs, melynek húsa jóval soványabb mint az őszi baracké, ez összekuppad s az alatta fekvő csontárhéj alatt van: a kereskedési mandola. A

mandolában van: emulsin, zsíros olaj, mandolaolaj; a keserű mandolában ezenkívül amygdalin, ennek felbomlási terménye a keserű mandolaolaj, cukor és kéksav. A mandola hazája Észak-Afrika, de tenyésztik egész Dél-Európában. Van keserű és édes mandola; az édes mandola válfaja a vékonyhéjú recsegő mandola (amandes à coque feudre), mely héjastól jó kereskedésbe (legkitünőbb az amandes à la princesse), míg a másik héj nélkül. Mandolát szállítanak a Földközi-tenger európai országai. Használják a cukrárszok, sajtolás által nyerik belőle a mandolaolajat, héjából a mandolakorpát, erjesztés által a benzaldehydet stb.

Mandolaolaj. Benzaldehyd. C_7H_6O . Képződik az amygdalinból az emulsin behatása alatt ($C_{20}H_{27}NO_{11} + 2H_2O = 2C_6H_{12}O_6 + C_7H_6O + CNH$). Kellemes keserű mandolaolajszagú, a fényt erősen törő, színtelen folyadék. Már a levegő oxygenjének hatása alatt benzoësav ($C_7H_6O_2$) képződik belőle, az állati szervezetben pedig hyppursav. Csekély mennyiségben a gyógyászati cseresznyevízben (aqua laurocerasi) található kevés cyanhydrogénnel.

Mandolaolaj (zsíros). Az édes és keserű mandolából nyerik sajtolás által. Szelid kellemes ízű, hígfolyó. Sok benne az olein s így csak 12—15°-nál szilárdul meg. Hamisítják barackmagolajjal. A keserű mandolaolajat nagyban használják mosdószappankészítésre, s e célból a keserűmandolaereszeléket már a sajtolás előtt megnedvesítik, mert ez által az amygdalin fölbomlik s az egész olajnak kellemes szagot kölcsönöz.

Mangán. Mn. A vasesoportba tartozó elem. Termékállapotban található meteoritokban. Vegyületei: a barnakő (MnO_2), braunit (Mn_2O_3), hausmannit (Mn_3O_4), manganit [$Mn_2O_2(OH_2)$], mangánpát ($MnCO_3$) stb. Nagyban kénnel hevítés által nyerik, kissé vöröses öntöttvas színű, kemény, törékeny fém; igen könnyen oxydálódik. A mangánacél gyártására használják. Ezt egyszerűen úgy készítik, hogy 80%-os ferromangant (0.11—0.12) kevernek az olvadó acélhoz.

Mangánbronz. Réz, ón és mangánból álló ötvény. Az öntésre szánt mangánbronzban különböző arányban van. . . a réz 98 96 90 85
és mangán 2 4 10 15

Mangánfestékek. Mangánkék. Kovagnak (3 r.), calcinált szódának (6 r.), mészkőnek (5 r.) s mangánoxydnak (3 r.) összeolvasztása által nyerik; minél több a mangánoxyd, annál szebb a színe, ha sok szódát vesznek, akkor zöldes, ha több kovagot akkor violás. Mangánbarna. Bisterbarna. Főképen mangánoxyd (Mn_2O_3); található a természetben, de miután az nem tiszta, többnyire műton készítik, s ez tulajdonképen mangánoxydhydrat. Mangánfehér. A mangánoxydulnak carbonátja. Mangánzöld. Rosenstiehlzöld. Bariummanganát. Igen szép festék, különösen a festők használják, épenúgy, mint a carbonatot is.

Mangánötvények. Mangánvas. Mangánt tartalmazó fehér nyersvas, melyet tömegesen használnak a tükörvas helyett a Bessemeracélgyártásnál, a silíciumnak és más keverékeknek eltávolítására. Ezen ötvény igen kemény, fényezhető; acélszürkeszínű, 20—80% mangántartalommal. Mangánréz. Van benne 25% Mn, 65% Cu. Mangánrézzink. Van benne 25% Mn, 65% Cu, 10% Zn. Vagy 15—20% Mn, 65% Cu, 10—15% Zn, 5—10% Ni. Mangánujeszüst. Van benne 16·57% Mn, 72·25% Cu, 8·75% Zn és 2·43% Fe.

Mangánvegyek. Manganacetat. Halványvörös kristályos só. A szövetek festésénél és nyomásánál használják. Manganborat, különösen a gyorsan száradó kenczék készítésére használják (siccativ). Mangancarbonat, hevítésnél tiszta szénsav száll el belőle. Mangansuperoxyd, különösen chlorfejlesztésre és ezenkívül sok más célra használják.

Mangifera. Egy forró földövi növényfaj. Ide tartozik a keletindiai mangófa (*M. indica*), melyet gyümölcse (mangó, manga vagy mangaszilva) végett több helyen művelnek. Gyümölcse narancssárgaszínű, tojásnagyságu, egyeseké olyan mint a sárgadinnye. Résztint frissen, résztint berakva élvezik; mogyorónagyságú magvai pedig keserű mandolaízűek és féreghajtók.

Manglefa. Mangrovefa. (*Rhizophora Mangle* és *Rh. gymnorrhiza*.) Egy középamerikai kemény, tömött fa, melyből csónakbordát és gerinczet készítenek. Héjával pedig csereznek, vörös barnára festenek, s gyógyszerül használják. Egy másik mangófából vonalzót, háromszögeket és asztalos munkákat

csinálnak. De vannak más a mahagoninál sötétebb fák is, a melyek szintén mangróvé néven jönnek kereskedésbe.

Manihot. Maniok vagy cassavacserje (Manihot utilissima vagy Jatropha manihot). Egy Nyugat-Indiában és Dél-Amerikában honos növény, melynek gyökereiben (maniokgyökér) igen erős és mérges nedv van, azonkívül nagy mennyiségű keményítő, s e miatt használják liszt, (farina de mandioc), maniok, manioka, mandioka vagy cassava készítésére, csakhogy előbb mosás, főzés és pörkölés által tejnedvétől megszabadítják. A mosóvizből leülepedő anyag a tapioca- vagy cassavakeményítő, ha pedig megsütik nyerik a cassavakenyeret.

Manillakender (Bananrost. Abaca). A majompi-sangnak (Musa textilis N. v. Es.) sárgásfehér v. barnássárga hancsrostja; a legfehérebb selyemfényűt, tisztára gerebenezik; csengetyűsinórokat s mindenféle fonatokat készítenek belőle; néha butordamasztokhoz veszik mint ontókot; a durvább anyag más musafélékből való, nevezetesen: a közönséges banán- vagy paradicsomfűgéből.

Manna. Különböző növényeknek édesizű kiszikkadt vagy bészáradt nedve. A nálunk használt manna (Calabriai manna) a manna-kőrifának a nedve. Rendesen halványsárga színű, áttetsző, ragacsos, igen tiszta ízű s különböző alakban jó kereskedésbe. Ilyen a csöves manna (M. cannellata), melyet nyáron át nyernek a kéregnek bemetszése által; ennek a törmeléke, és a közönséges manna (M. gerace, -calabrina seu in sortis). Mint hashajtó gyógyszer rendelik az orvosok. Az apró szemcsés manna-csöppök egy cicadenak (Cicada orni) a szúrása következtében szivárognak ki. Az ó-testamentomi manna a sinai hegyen gyakori tamarix manniferáról származott (mások szerint a manna-zuzmó lett volna). De vannak más különböző növényekről származó mannák, sőt vannak olyanok is, a melyek manának és méznek vagy szőlőcukornak a keverékei.

Mannaszörp. (Syrupus mannae.) Czukorral kevert mannaoldat, a gyermekek hashajtó szere.

Mannit. Mannacukor. Főalkatrésze a mannának, vizből vastag átlátszó oszlopokban, alkoholból, selyemfényű csillagszerűen csoportosuló tűkben kristályosodik. Mesterségesen gyümölcs- vagy szőlőcukorból képző-

dik natriumamalgám behatása folytán, nem erjed. Mint gyenge hashajtót használják.

Mannitose. ($C_6H_{12}O_6$). Egy erjedő ezukor, a mely a mannit vizes oldatában képződik, ha huzamosabb ideig platinfeketével érintkezik.

Marabuselyem. Lásd: Selyem.

Marabutoll. A keletindiai és áfrikai marabunak (*Ciconia marabu* és *Leptoptilus argala*) finom gyapjas farktolla; rendesen fehér vagy szürkésszinű, rendkívül könnyű. Sokszor helyettesítik pulykának vagy golyának a tollával.

Maranta. A délamerikai maranta *arundinacea* gyök-törzséből (25%) szétzúzás és kimosás által nyert keményítő. Rendesen mint nyugotindiai arrow-root-ot, vagy nyugotindiai salepet szállítják; ilyen név alatt hozzák kereskedésbe a *M. indicanak* és a *M. nobilisnek* keményítőjét is.

Marántakeményítő. Lásd: Arrow-root.

Marascabor. Sötét, vörös színű, fanyar gyümölcsbor. a melyet a dalmátiai marascamegyéből nyernek szétzúzás és erjesztés által.

Maraskasprit. A marascabornak destillálása által nyert sajátos finom illatu sprit, különösen a maraskinó és más finom zamatu liqueurök gyártására használják.

Maraskinó. vagy Marasquino. A vadcseresznye (*Prunus mahaleb*) bogyójából készített (marasca levélről) destillált igen finom kristálytisztá liqueur; leghíresebb a zárai (Dalmátiából).

Márga. A mészkőnek és magnesitnek agyag és kovag keverékét nevezik így. Egyes márgamészkővekből cementet készítenek, másokat építésre használnak.

Margarin. Oleomargarin. Művaj. Takarékvaj. Butterin. A friss marhafaggyúból készítik, úgy hogy 170° C. hőmérsékű vízzel, vértől, nyálkától megtisztítják, azután szétapritják, egy kavarával ellátott üstben 45°C-ig hevítik, a mint megolvadt leülepitik, a víz felületén úszó szövetrészekről megtisztult zsirt lemerik, 25°-ig lehűtik, ezáltal megszilárdul a stearin és a palmitin (ezt nevezték régebben margarinnak), míg a könnyebben olvadó anyag az oleomargarin folyékony marad s ezt sajtolás által választják el (a legjobb premier jus faggyuból ca 30—55%-ot nyernek) a szilárd anyagtól, melyből gyertyát készítenek, míg a folyékony anyagtól, mely

világos sárgaszínű, többé kevésbé szemczés, szagtalan, kellemes ízű; főrészből triolein, kevés tripalmitinnal és tristearinnal s ca 0.5% nem szappanosítható anyaggal s igen kevés illanó zsírsavak glyceridjeivel van keverve, nyerik a művaját, úgy hogy a margarint $\frac{1}{4}$ résznyi friss tejjel keverik, köpülőbe öntik, s addig zübbölik, míg egyenletes tömeggé nem változik, ezzel aztán úgy bánnak el, mint a közönséges vajjal, mossák, gyúróják, sózzák, megfestik, s vajzatot adnak hozzá. Különösen mint konyhavajpótlék játszik nagy szerepet, a közönséges vaját azonban soha sem képes pótolni.

Marhahús. Az összes állatok húsa közt a leg táplálóból, mivel szövete tömrebb, tápláló anyaga több, íze tökéletesebb mint más húsoké, sokkal hamarabb kielégít és bármelyik húsnál könnyebben emészthető ($2\frac{1}{2}$ —3 óra alatt). Különben egyugyanazon állat testének különböző részei szintén különböző értékűek. Levesnek legjobb a fősálszél, tarja, vékonyoldal, lapoczká; pecsenyének pedig a bél-szín, rostélyos, vastagin.

Máriaüveg. Gypszpát. Jegőczős vagy leveles szerkezetű, üveg- vagy gyöngyházfényű. Tömegesen található Svájcban, Francia-, Spanyol-, és Németországban.

Markasit. FeS_2 . Szürkés vagy zöldes színű ásvány, egyik alkotórésze a delej- és arsenkovandnak.

Mármárosi gyémánt. Lásd: Hegyjegecz.

Marmelade. Gyümölcs kocsonya. Legalkalmasabb e célra a birsalma vagy birskörte, málna, mivel ezen gyümölcsöknek megcukrozott nedve kihülés alkalmával megkocsonyásodik. Igen finom marmeladokat készítenek kevés, igen finom gelatinnal, vagy agár-agárral kevert gyümölcsnedvekből.

Marmolith. Lásd: Szerpentinkő.

Marókali. Kálmhydroxyd. KOH. Lásd: Lapis causticus.

Marónátron. NaOH. Lásd: Natriumhydroxyd.

Maroni. Gesztenye. A szelid gesztenyefának (*Castanea vesca*) igen szép nagy magvait nevezik így. Európa déli vidékeiről, különösen Olasz-, Franciaországból (kül. Provenceból) szállítják. A hol igen fontos eledel, lisztet is készítenek belőle, ebből pedig polentaféle süteményt. De használják szeszkészítésre és mint kávépótlékot.

Maroquin. Kecskebőr a valódi, birkabőr a hamis Szumackkal vagy gubacscaal cserzik s vörös, sárga, zöld, fekete kék stb. színűre festik. Különben lásd: Bőr.

Marsalai bor. Siciliai bor, igen erős, mivel szeszszel keverik (13—16—18% van benne) A legtöbb siciali bort így nevezik, de sokszor hamisítják.

Martinaczél. Siemens-féle kemenczében készített öntött acél. L. Vas és acél.

Martinsárga. Manchester-, naftnaptylamin-, naftalin-sárga. A dinitronaphtolsulfosavnak, kalium-, nátrium-, vagy ammoniumsója, a selymet, gyapjút szép sárga színűre festi.

Márvány. Szépen csiszolható, kristályos szemcsés mészkő. CaCO_3 . A műiparban megkülönböztetik: az egyszínű, fehér vagy fekete márványt, a foltos vagy eres tarka márványt. A brecciamárványt, mely meszes kötőanyagba ágyalt, különböző színű finom élű mészkő darabokból álló test. A kagylómészkövet, mely megkövesedett kagylók s más apróbb tengeri állatoknak a keverékéből áll. A márványt használják építésre, faragásra, szobrok, oszlopok, asztalok készítésére. Legkitünőbb a karrai, olasz és párosi görög márvány, tiszta fehér, finom szemcsés s nagyon szilárd; a siallo antico egészen tojássárga, de nagyon ritka; a Verde di Prado sötétzöld, feketés pontokkal, Port'or vagy Porto Venere sötétkék, sárga erekkel; Peragon, Nero antico tiszta fekete. Európa csaknem minden országának vannak kisebb nagyobb bányái. Nálunk Moldován, Oraviczán, Dognácskán, Szászkán található fehér márvány, Zsobokon, Stomfán, Vöröskön, Zsarnón, Jászón, Tatán, Pécssett, Nagyváradon és Komárom környékén feketés és tarkaszínű.

Márvány. Mesterséges. Stucco. Közönségesen timsó-gypsből vagy magnesia-czementből készítik. Igen szép, de nem oly kemény s nincs elég ellenálló képessége, úgy hogy csakis belső építkezésre használható.

Márvány festett. Különböző oldatokkal festenek. Ilyen az arany, réz, rozsa, gummigutti, sárkányvéroldat, továbbá a fernambuk-, kékfa-, cochenill-, timsóval kevert alkoholos oldata; auripigment ammoniakban felolvasztva; ezüstnitrát melytől a kő megvörösödik.

Máslás. Lásd: Bor.

Másoló gelatin. Papírvékonyságú, tökéletesen, átlátszó lemez, igen sokszor megfestik s bronzszínű szenképeket nyomnak reá. Ezen képek a meleg kézen összezsugorodnak.

Másolópapír. Pause vagy copirpapír. Finom enyvezett velinpapír, a melynek egyik oldala indigóval, párisi kékkel, vagy vörös krétával van bedörzsölve; de épenigy használható az egyik oldalon grafitval bedörzsölt írópapír is. Különben a petroleummal, vagy olajjal átlátszóvá tett papirokat szintén pause-papiroknak nevezik.

Másoló vászon. Építési vászon. Másoló rajzkattun. Szép fehér gyapotbatiszt, a melyet vízben oldott timsóval, gyantás és olajos anyagokkal vonnak be, azután keményítik, végre hevített nyomó hengerekkel lesimítják, sima oldalára rajzolnak, a festéket pedig a fonákára (mely egészen bágyadt) kenik fel.

Massicot. Lásd: Ólomoxyd.

Mastix. A mastix a pistacia (*Pistacia lentiscus*) növénynek aransárga színű, átlátszó, jószagú gyantája. Csakis Chios-ról szállítják. Füstölökhöz, fénymázés kittkészítésre használják.

Maté. Paraguayi thea. A Paraguayban és Braziliában tenyésző örökzöld, téli cserjének (*Ilex paraguayensis*) megszáritott levele. Ebben szintén van coffein, csak-hogy kivonata kesernyésebb.

Maticokámfor. A piper angustifolia és arthante elongata olajának kristályos alkotórésze, mely 94°-nál olvad.

Maticoolaj. A matico (*folia matico*) leveleinek destillálása által nyert sárgaszínű olaj, mely oly sűrű, hogy a vízben lelsüllyed, tulajdonképen egy kámfornak és zamatos olajnak a keveréke. A matico levél helyett használják, mivel tulajdonképen ezen olaj értékes benne.

Matjeshering. A Jakabnap előtt fogott gyöngye, kövér, belüktől megfosztott heringet nevezik így. L.: Hering.

Matricariaolaj. Lásd: Chamilla- vagy szikfűolaj. (*Oleum chamillae*.)

Matta. Különböző értéktelen fakérgeknek s más növényi anyagoknak a pora, melyeket borsnak, szegfűborsnak, fahéjnak a hamisítására használnak. E szerint megkülönböztetik a bors- fahéj stb. mattát, melyeknek színe megegyezik az illető fűszerével, sőt kevés fűszerrel szagositva is vannak.

Matthieu-Plessizöld. Chromzöld. (Cr_2O_3), de van benne ezenkívül fosforsav és különböző mennyiségű calciumfosfát. Legszebb azonban a tiszta chrom-foszfátból álló festék.

Mauvein. L. Anilinviola. A legrégibb idő óta, ismert anilinfesték; a toluidint tartalmazó anilimból képződik (chromsavval) oxydálás folytán. Kénsavassója, mint vöröses violás paszta jó kereskedésbe. Leginkább a selyem fehérszínváltozásának előidézésére használják.

Mazolano. Marzolo. A nyári buza szalmája, a melyet csakis a szalmakalapok gyártása miatt termesztene.

Mazolino. Toscanai olasz sajt, a melyet márcziusban készítenek; a tejet a distel virágával futtatják össze.

Mazsola. (*Passulae majores*). Nagyszemű szőlőből nyerik, gerezden szárítják, s többnyire úgy hozzák kereskedésbe. Többnyire hosszas szemű, sárgás vöröses vagy kékes színű s vagy magtalan vagy pedig egy két mag van benne. A szép mazsolát rendszeren dobozba pakolják, a szemeseket pedig dobozokba vagy kosarakba. A mazsolák közül leghíresebb a smyrnai vagy levantei, melynek szemei gyakran 2 cm. hosszúak, sárgásbarna színűek s magnélküliek. Ritkább a damaskusi, mely szintén nagyszemű, édes husu és magtalan. A szultán m. tökéletesen magtalan. A spanyol mazsolák közül legjobb a muskotály és király mazsola, az olaszok közül: a passerine, passole és pigatelli.

Meatbisquit. Huskétszersült. Gyermekkétszersült. Al carne pura husporból készül, liszttel keverés, téstává alakítás és kisütés által.

Medocbor. Bordeauxi vörösbör. Egyike a legértékesebb boroknak; van haut és bas medoc.

Medvegerezna. Lásd: Gerezna.

Melaconit. Rézmonoxyd. CuO . Egy ásvány, a melyet rézelőállításra használnak.

Melanit. Lásd: Gránát.

Melanterit. Vassulfat. Ferrosulfat. $\text{FeSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$. Zöldesszínű, egyhajlású rendszerben kristályosodó ásvány, néha rostos, néha stalaktitszerű, néha szemcsés szerkezetű. Mesterségesen is készítik. Használják füstölgő kénsav gyártásra, tintakészítésre, fertőtlenítésre, szövetgyártásra, a gyógyászatban stb.

Melasse. A cukorgyártásnál képződő sűrű, sötétszínű cukorszörp, a melyből kristályos cukor nem válik ki. A nádcukormelasseból többnyire rumot készítenek, a répacukormelasseból spirituszt, a destillálási maradékból pedig hamuzsirt, újabb időben a melaséból cukormeszet készítenek, ebből nyerik a cukrot.

Melicitóse. $C_{12}H_{22}O_{11}$. A vörösfenyőből kiszivárgó mannában található, apró, kemény, egyhajlású kristályokat képez. Hígsv behatása alatt szőlőcukorrá változik.

Melis. Lásd: Cukor.

Melissaolaj. *Andropogon v. citronellaolaj.* A citromfűnek (*Melissa officinalis*) rendkívül kellemesszagú olaja; vízzel destillálás által nyerik a friss növényből. Finom zsebkendő-illatszert készítenek belőle.

Melone. Lásd: Dinnye.

Menthaolaj. A különböző mentaféléknek az olaja, melyet vízzel destillálás által nyernek, különösen a borsos mentából (*Mentha piperita*). De más mentákat is feldolgoznak, így pl. a fodormentát. Ezen olajjal a liqueuröket és cukorkákat szagositják (*Rotula menthae piperitae*, helytelen prominzi = pfefferminzzelchen).

Menthol. Menthakámfor. A mentaolajnak a főalkatrésze. Használják migrän-, fogfájás ellen s bedörzsölésre. Legtömegesebben a japáni borsosmentából készítik (ca 30—50%-nyi a nyeremény) mivel aránylag a legolesőbb.

Méregliszt. Lásd: Arsentrioxid. As_2O_3 .

Merino. Lásd: Gyapju.

Messing. Lásd: Sárgaréz és réz.

Messolan. Masselan. Miselane. Egy lenből és gyapjuból készített közönséges, de tartós szövet. Van egyszerű, kettős, sima, fonalgós, egyszínű és nyomott, 60—30 rőf hosszú $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$ rőf széles.

Mész. Calciumoxyd. Lásd: Calciumvegyek és cement.

Mészeny. Lásd: Calcium.

Meth. Mézbor. Hydromel. A vízzel felhígított mézből készítik úgy, hogy friss élesztővel erjesztik és mikor megtisztult fűszerekkel keverik. Különösen Lengyelországban szokták készíteni.

Methylalkohol. Faszesz. $CH_3.OH$. Nagyban a fának szárász lepárlása által nyerik, úgy hogy a faeczetet többször destillálják. Különben a gaultheriaolajban is benne van, mint salicylsavas methylester s a

heracleum giganthem magvában, mint vajsavas methylester. A methylalkohol viztisza gyulékony folyadék, jól oldja a zsirokat és olajakat, bevéve részegítő hatásu. A kereskedésbe tisztátalan methylalkohol jó (van benne aceton C_3H_6O). Használják a kátrányfestékek gyártására, fénymáz, kencze s (Wiggerheimerféle) conserváló folyadék készítésére.

Methylnarancs. Dimethyl-, dimethylanilinnarancs. Orange III. Okkersárgaszinű, vízben oldható kátrányfesték.

Methylviola. Methylanilinviola. A hexamethylparosanilinnak sósavas sója $[C_{19}H_{12}(CH_3)_6N_3Cl]$, zölden csillogó fémfényű darabokból áll, a melyek vízben gyönyörű kékes violaszinnel olvadnak. Használják selyem, gyapju és avatott gyapot festésére. Benzylchloridnak és alkaliáknak hatása alatt képződik belőle egy kékesebb színű festék a benzin- vagy párisi viola, methylviola 6B.

Methylzöld. Párisi zöld. Vert lumière. $C_{19}H_{12}(CH_3)_6N_3Cl.CH_3Cl$. Képződik a methylviolából chlormethyl behatása folytán. Selyemfestésre rendszerint chlorzinkkettőssóját használják.

Méz. A mézelő méhek gyűjtik össze, a virágok nektár nedvéből, álczáik táplálására; a mézet tartalmazó lépet (sonkoly) ősszel a köpüből vagy kaptárból kimetszik s mint lépesmézet hozzák kereskedésbe. Kieresztés által nyerik a csurgatott vagy sűrűmézet, sajtolás és melegítés által a nyers mézet s ha ezt szítán vagy vászonszöveten átszűrik, a sárgásszinű, sűrű, de nem oly finomizű színmézet. Virágok szerint megkülönböztetik az akác-, hárs- stb. -mézet. A jó méz sűrű sárgaszinű, sajátságos szagú, kellemes édes ízű a benne levő szőlő- és nyálkacukortól, melyek belőle sűrűdésnél ki is válnak, ezt nevezik kásás méznek, de néha hamisítva van tejjel vagy keményítővel, a mikor szinte kásásnak látszik.

Mézga. Lásd: Gummi arabicum.

Migrainin. Migränin. Antipyrinnek, caffennek és citromsavnak a keveréke. 1—2 gr.-os adagokban.

Mikadóbarna. Mik. narancs. A paranitrotoluolsulfo-savból képződik natronluggal és alkohollal, glycerinnel, naftollal, tanninnal s hasonló vegyekkel hevítés folytán. A gyapotot minden avató nélkül meg festi.

Millefiori. (Ezervirág.) Színtelen alapanyagba beolvasztott tarka üvegmozaik, a melyet csészek, dobozok, levélterhelők stb. díszítésére használnak. Ide tartoznak a filigran- vagy fonálüvegek is, melyekben párhuzamosan vagy kuszáltan haladó, tarka fonatok vagy szalagok vannak összeolvasztva. A szálak kuszáltága gyakran a legcsodálatosabb cifrázatokat idézi elő. A millefiori üvegeket főképen Velenczében készítik, csak az a kár, hogy a különböző üvegek különböző kiterjedése következtében, nagyon törékenyek e drága czikkek.

Millygyertya. Stearin- és palmitinsavnak keverékéből, Milly eljárása szerint készített gyertyák. Lásd különben gyertya.

Milorikék. Lásd: Berlini kék.

Mi-marcelline. Lásd: Florence.

Mimetesit. Főrészből ólomarsenatból $[Pb_3(AsO_4)_2]$ álló ásvány.

Minium. Ólompir. Pb_3O_4 vagy $2PbO \cdot PbO_2$. Mint ásvány mennige. Rendesen a massicotnak (PbO) hevítése által nyerik, e célra berendezett kemenczékben (lég hozzájárultával).

Mimosafa. Az acacia arborea-nak és-mimosának a fája. Lombárdiában deszkákat készítenek belőle s lotus és Judásfa néven árulják. (Acacia constantinapolitana.)

Mirbanolaj. Mesterséges keserű mandolalaj. Mononitrobenzol. $C_6H_5NO_2$. Képződik, ha a füstölgő salétromsavhoz lassanként benzolt adunk. Világos-sárgaszínű, keserű mandolaszagu, 3° -nál megszilárduló folyadék. Használják mint illatszert s az amidobenzol készítésére.

Mirobalán. A Terminália nevű keletindiai fának gyümölcsei, melyeket csersavtartalmuk miatt bőrcserzésre használnak s ezért tömegesen szállítanak a termelő helyekről. Megkülönböztetik a szürke, barna, sárga és eres mirobalant.

Mirrha. A balsamodendron myrrha növénynek önként kifolyó, megkeményedett mézgagyantája. Különböző nagyságu és alaku, átlátszó barnásszínű darabokból áll, törése egyenetlen fehér eres, fűszeres, kesernyés ízű, balzsamosszagu. Van benne gyanta, zamatos olaj, só, víz és mézga. A gyógyászati myrrha tinctura 5 r. szeszből és 1 r. myrrhából készül, rothadás elleni gyógyszer és füstölő. Régebben balzsamozásra is használták.

Mitiszöld. Bécsi-, ujjzöld. Föltalálójától Mitistől kapta nevét. Arsenessavas réz. Mérgeessége miatt ma már nem igen használják.

Mixed pikles. (pikles ang. = berakott.) Különböző zöldségeknek és gyümölcsöknek, mint bab, ugorka, paradicsom, apró dinnye, kel, spárgafő stb. eczetbe rakott keveréke. Néha mérges, mivel zöldre festik.

Mobby. Egy szeszes ital, a melyet Nyugotindiában készítenek a batátból, erjesztés által.

Mogyoró. A mogyorócserjének (*corylus*) a gyümölcse. Megkülönböztetjük a közönséges mogyorócserjét (*Corylus avellana*), a Lambertmogyorócserjét (*C. tubulosa*) s a byzanci mogyorócserjét (*C. colurna*). Nálunk a közönséges és a Lambertmogyorót termelik, de azért tömegesen szállítják külföldről is.

Mohair. Azon kecskeszőrt nevezik így, a melyet teveszőr gyanánt adnak el.

Mohair. Van egy angorafonálból készített kemény, fénylő, néha szép habos ruhaszövet; de így nevezik a kecskeszőrből, gyapjuból és lenből készített szöveteket is.

Moirées vagy habos szövet, melyen gravírozott hengerekkel előidézett, sajátságos hullámszerű fény és rajzok láthatók. Különösen nehéz selyemszöveteket készítenek így el, de más szöveteket is lehet habossá tenni.

Mökkakávé. Négerkávé; Indiában: Kasandi; Bombayban: Kibul; Braziliában: Gaja Marioba; Angolában: Fedegaza; Birmában: Kalan. Az *Acassia occidentalis*nak a magva. Ezen növény a Szandwich szigeteken és Észak-Amerikának déli részén honos. A szürkészöld színű tojásmagyságu kemény magvak nyersen bevéve hashajtók, pörkölve kávépótlékok, de nincs bennök caffen.

Mökkakő. Ágas, bogas rajzokkal borított chalcedon. Lásd: Chalcedon.

Moleskin. Finom tömött, vastag borzolt és nyírott angol parketszövet.

Moll. Hosszuszőrű, vattából készített, egyik vagy mindkét oldalán borzolt gyapjuszövet, de van gyaputmoll is; különösen alsóruhákhoz használják.

Molybdän. Ezüstfehér színű, az ezüsthöz keményebb fém; Debray szerint, ha tiszta, a legmagasabb hőfoknál sem olvad, de a széntégelyben előállított,

melyben 4—5% szén van, durranó légfuvóval megolvasztható s keményebb mint a topáz.

Molyüző. Az örökzöld szép molyfű (*Ledum palustre*) cserjének gyöngye zöld hajtásait használják a moly-nak és a poloskának elűzésére, főzetével pedig a disznón élődő férgeket pusztítják el.

Moreen. Erős angol fésűfonál mejékkel és ontókkal készített szövet, az olcsóbbak ontókja jute. A habozást erős nyomásu sajtókkal idézik elő. Különösen alsószoknyák készítésére használják.

Morfium, vagy morfin. Az opiumban található alkaloid. $C_{17}H_{17}NO(OH)_2 + H_2O$. Apró keserű ízű prismákat képez; mint altatót s idegesség elleni gyógyszert alkalmazzák. Egyvegyértékű. Methylezés által codein $C_{17}H_{16}(CH_3)NO(OH)_2$ képződik belőle, mely szintén az opium egyik alkotó része.

Morin. A festő szeder- vagy eperfának (*Morus* és *Maclura tinctoria*) sárga festő anyaga, a morin-csersavval együtt található; többnyire a gyapotot, gyapjút és selymet festik vele zöld és barna színűre. Legjobb a cubai, kevésbbé jó a jamaikai, lagunai.

Morrhuel. Lásd: Májolaj.

Mortadelli. Rendesen ca 30 cm. vastag bélbe töltött, kemény kolbászt értenek alatta. Igen jól tartható.

Mosóbőr. Halzsírral kikészített bőrök.

Moschus. Lásd: Pézsma.

Moscovade. Czukornádból készített nyers czukor, gyarmat czukor, puder czukor, többnyire sárgás színű, szemcsés, ragacsos tulajdonságú; ma már finomítják s mint szemcsés czukrot hozzák a világpiacra, különösen tengeri kikötőkbe.

Moscovita üveg. Az Oroszországban nagy tömegekben található csillámot nevezik így. Összetételre nézve alkalisilicatoknak s aluminiúmsilicatnak a keveréke, tehát valóságos üvegszerű anyag (s egy fajtáját, mely a Bajkal-tó környékén és az Uralban fordul elő, nevezik Orosz- vagy Máriaüvegnek. (Lásd: Máriaüveg). Jól repeszthető, használják ablak-, és lámpaüveg helyett s kályha nyílások befedésére.

Moscovit-thea. Karaván-thea, melyet Kjachtán át szállítanak Oroszországba.

Moseli bor. Könnyű, kissé savanykás, de gyakran bouquetgazdag bor, kitűnő minőségű a schwarz-hofbergi, braunebergi, zeltingi, pisporti.

Mozaik. A mozaiktárgyakat különböző színű köveknek, üvegeknek, s más tárgyaknak egymáshoz ragasztása által nyerik. Ily módon rendkívül érdekes készítményeket lehet készíteni. Mindenféle alakokat, szent képeket, szebbnél szebb virágokat. (Egy rendkívül szép, olasz művész által készített mozaikkoszorú liliummal, található nálunk a gróf Károlyi család főtí sirboltjában, mint oltárdísz, s gyönyörű szép mozaikkép a velencei szt. Márktéri templomban.) Az ilyen törmelékeket egy kittszerű agyagba ágyazzák, a megszilárdult tömeget ezután lecsiszolják. Anyag szerint megkülönböztetik: a kő-, márvány-, üvegmozaikot; alak szerint pedig a lap-, koczka-, és szegmozaikot. (Ilyenből készítik különösen az ékszereket).

Mozaikarany. Mrysorin. Mussivarany. Hamiltonfém. 100 rész rézből és 50—55 rész zinkből álló ötvény, különösen ékszereket készítenek belőle.

Műbor. A mesterséges bort asszú-szőlőből csinálják úgy, hogy minden mázsa asszú-szőlőre 3 hektoliter langyos vizet öntenek s jól befedett hordókban 10—14 napon át erjesztik; akkor zsákokon átszűrik s törkölyét kisajtolják. Az így nyert borban 8—9% alkohol van, tisztán azonban nem igen használják, hanem más borokkal keverik. Ezen műborgyártást Audibert József, marseillei lakos kezdette meg 1877-ben s 1879-ben már körülbelül 3 millió hektoliter bort gyártottak 100 millió kg. asszú-szőlőből s ma már a francia boroknak $\frac{1}{4}$ része mesterséges bor. Ujabban a törvény nálunk is megengedi a mazsola-szőlőből készült borok eladását édes, lestes, málnabor név alatt valamint meghatározza: mi a pezsgő, ürmös, törköly-bor, csiger, löre, gyümölcs-bor, de ezeket aztán más elnevezés alatt nem is szabad forgalomba hozni, sőt még raktározni sem más borokkal, hanem e célra berendezett helyiségekben és kellő felírással ellátott edényekben Megengedi továbbá a törvény a must javítását az okszerű pinczekezelés elvei szerint, sőt megis jelöli azon anyagokat, melyek a must és bor javítására használhatók; ilyenek pl. a tiszta cukor, a 95%-os szesz vagy tiszta cognac; továbbá megengedi a bor savtalanítását, nyálkátlanítását és a must besűritését.

Mucyline. A gyapjú zsírosítására szolgáló, zsírból, glicerinnél, szappanból, zinksulfátból és vízből készített keverék.

Muff. Gereznából készített kézmelegítő. Már a XVI. században kezdték selyemből, bársonyból, plüsből készíteni s bojtokkal díszíteni; a gereznákat pedig kék, rózsza és zöld színűre festeni.

Muffel. Egy tűzálló agyagból vagy öntött vasból készített tok, mely a kiizzítandó vagy megolvasztandó tárgyakat a lángtól megvédi. Minden oldalon zárt, csak elöl nyílt; használják a porcellán- és üvegfestészetben, a finom majolika- és porcellán-tárgyak kiégetésére, az arany- és ezüsttárgyak nemesfém tartalmának meghatározására, valamint az arsenessav készítésére.

Muffette. Így nevezik az amerikai bűzös állatoknak (skunks) szőrös gereznáit, melyeket finom szőrmeárak készítésére használnak.

Mufflon. Moufflon (*Ovis musimon*) Egy juh faj, a melyet előbb egész Déle Európában tenyésztettek, míg most csak is Korzikán és Szárdinián található. Egész nyájak élnek a legmagasabb kopasz hegyek tetején. Rendesen sárga színű, de gesztenye barnába vagy szürkésbe átmenő. A hátrész sötétebb, a fej hamuszürke, az orr, has, a tagok belső része és a fark egy része tiszta fehér.

Mulefonál. Mulet twist. Mulegépen készített gyapotfonál.

Mul. Mull. Moll. Finom, síma, puha musselin, régebben Keletindiából szállították 40 cobid hosszú és 2 cobid széles darabokban.

Mumme. (A feltaláló nevétől). Pörkölt malátából készített, erősen komlózott braunschweigi sör, van egyszerű és dupla, ez utóbiban ca 45% vonatanyag van, nagyban szállítják külföldre.

Mungó. Schoddy. Műgyapjú. Hulladékgyapjú. Mindenféle gyapjúrongynak, gyapjúfonálnak felbontása által nyerik. Előbb azonban a rongyot osztályozzák, a gyapottal keverteteket carbonizálják (sósav gőzzel megszenesítik). Azután rendesen dolgozzák föl willóvokkal, bateurökkal, gyaratókkal vattát, majd szalagot készítenek belőle, s fonállá sodorva dolgozzák föl az ilyen hulladékból nyert anyagot mungóvá, mely az új gyapjú szövettől nehezen különböztethető meg.

Muntzfém. L. Messing vagy sárgaréz.

Muranói üveg. Lásd: Millefiori. Velence közelében, Muranóban készítik a legérdekesebb üvegtárgyakat, üvegtükröket, üvegyöngyöket.

Murexid. Savas biborsavas ammonium [$C_8H_4(NH_4)N_5O_6 + H_2O$]. Képződik, ha a hugysavat saletromsavval besűrítik a kiszáradásig s akkor ammoniakkal hozzák össze. Fémfényű, szép aranyzöld színű, vízben biborvörös, kalilugban kékszínnel olvad, régebben szövetfestésre használták.

Muscatvaj. Lásd: Szerecsendióvaj.

Muscatvirág. Lásd: Szerecsendióvirág.

Muskotálybor. Az ősidőkben tenyésztett muskotály szőlőből (Uva apiana, fr. muskát, ol. muscatello, sp. Zoruna, Smyrnában. Beli Dinka stb.) nyerik. Kitűnő liqueurbor, leghíresebb a Frontignan, Lunel, az elzászi szalmabor, a dalmátiai Moscato de Rosa, a spanyol Lagrima, az olasz aleaticó. Vannak színes muskotály szőlők is, de ezekből bort ritkán készítenek, hanem csemegének használják. Kellemes zamatuk azonban rövid ideig tart, egy két év alatt a legjobb bor is elveszti.

Musselin. Mousselin. Mossul várostól nevezték el. Egy sima igen finom gyöngén sodrott fonálból lazán készített könnyű gyapotszövet. A finomabbakat vapeurnek nevezik, a legfinomabbakat zefir-niek, de van zsinóros musselin is, a melyben egyes szálak vastagabbak; továbbá tiszta és félgyapjú musselin, ennek mejékje gyapot, ontókja gyapju.

Musselinüveg. Atlátszómintával bádgyadt alapon, vagy bádgyadt mintával átlátszó alapon készített üveg.

Must. A szőlő taposása vagy sajtolása által nyert édes folyadék, ennek erjedése folytán képződik a bor. A mustban van víz, cukor, mézga, pectin, vonatanyag, proteinvegyek, szerves savak és ásványi anyagok. A cukor mennyisége 12–30% közt változik. A jó mustban a sav úgy aránylik a cukorhoz, mint 1 : 29-hez. Délnémetországban mustnak nevezik a szószeros értelmében a gyümölcsbort vagy cidert (csiger). A tiszta mustot használják a mustárkészítésre, besűrítés és neutralizálás által nyerik belőle a szőlő vagy mustszörpöt. Az $\frac{1}{4}$ -részyire besűrített barnás színű mustot pedig borjavításra használják.

Mustár. Mostrich. A mustárt különböző módon készítik. Nálunk a kisajtolt mustárlisztet főzik be a

mustba; a francia mustárhoz eczetet és különböző fűszereket vagy zamatos olajokat adnak, egyes helyeken pedig borsot, máshol esdragonolajat. Olaszországban a mustárt gyümölcs berakásra is használják. Ilyen a Frutti mostarda vagy egyszerűen mostarda.

Mustmérő. Mustiméter. Gleukométer. Tulajdonképen egy aräométer, melylyel a must sűrűséget szokták meghatározni. A Szajna vidékén használják az Oechsle-félét, Ausztriában a Bábofélét, nálunk a Pilitz-félét.

N.

Nadály. Az orvosi nadály (*Hirundo medicinalis*). Egy gyűrűs féreg (*annulata*) a szivókások (*disco-phora*) rendjéből, a nadályfélék családjából, ca 10 cm. hosszú, olajzöldes színű, hat rozsdavörös hosszcsíkkal, hasa sárgás vagy fekete foltos. Kisebb vizekben tartózkodik, fiatalon a rovarok, csigák, később a gerincesek vérével táplálkozik. Nadályozásra, vérszivatásra használják.

Nádeczukor. Lásd: Czukor.

Nagas-fa. *Vasfa.* (*Mesua ferrea*.) Barnásfekete színű, igen kemény, sűrű fehéren pontozott vagy sárgás sassafrasszagu és ízű. Keveset szállítanak Ceylonból.

Nanking. Lásd: Kattun.

Nafta. Elnevezték a perzsa vagy méd *nafata*-tól (mely kiszáradást jelent). Régebben az aether-féle anyagokat nevezték így, később a petroleum világos színű alkatrészeit értették alatta, ma pedig a petroleum illanó s könnyen gyuladó alkatrészeit nevezik így. Lásd: Petroleum. Kőolaj.

Naftalin. $C_{10}H_8$. Olvad 80° -nál. Forr 217° -nál. A kőszénkátrány nehéz olajából állítják elő, megszakított lepárlás s a 180 — 200° között forró részből való jegőczítés által. Fénylő jegőczei jellemző kátrányszaguak, sublimálhatók, de a vízgőzzel is elillannak; vízben oldhatatlanok, forró alkoholban és aetherben könnyen oldhatók, hideg alkoholban és ligroinban oldhatatlanok. Használják phtalsav előállításra, naphtilaminok és naphtolok készítésére, továbbá világítógáz carbonálására s mint antisepticumot.

Naftalinpapír. Molypapír. Carbolsavval (25 r.), keresinnel (25 r.) s naftalinnal itatott enyvezetlen papír. Molyüzésre használják.

Naftalinsárga. Martinsárga. Manchestersárga. Salétromsav hatása alatt képződik az α -naftylaminból vagy az α -naftolsulfosavból s nem más, mint dinitro- α -naftolsulfosav. Sósavból jegőcztítve hosszú sárga tűket képez; kalium-, nátrium-, ammoniumsója naftolsárga **S.** néven jó kereskedésbe; a selymet, gyapjút szép sárgaszínűre festi.

Naftalinvörös. Orseillevörös. Azofestékeket neveznek így, a melyekkel az orseillehez hasonló színűre festik a gyapjút.

Naftol. $C_{10}H_7.OH$. Van α és β . Az α és β naftol az α és β naftalinsulfosavnak marókálival vagy natronnal összeolvasztásánál képződik. Mindenik vízben oldhatlan, alkoholban, aetherben, chloroformban oldható, erősen fénylő (α) egyhajlású tűket vagy (β) rhombtáblákat képez, de míg az α naftol 94° -nál olvad s $278-280^{\circ}$ -nál forr, addig a β -naftol 123° -nál olvad s $285-286^{\circ}$ -nál forr.

Naftolkámfor és salolkámfor. Conserváló szerek. Amabban van 1 rész β -naftol és 2 rész kámfor, emebben pedig 3 rész salol és 2 rész kámfor. A poralakuvá tört anyagoknak összeolvasztása által nyerik. Oldhatók alkoholban, aetherben, zsíros és zamatos olajokban; miután nem támadják meg a fát és fémeket, sebészeti eszközök fertőtlenítésére nagyban alkalmazzák.

Naftylamin. Naftalidin. Mesterséges uton nyert alkaloid, sok festéket készítenek belőle. A naftalinnal nyerik nitrálás és arra következő redukálás által. Kellemetlen szagú, kristályos test, 50° -nál olvad, 300° -nál fellengül, könnyen oldható alkoholban.

Naftylaminsárga. Lásd: Naftalinsárga.

Nápolyi sárga. Antimonsavas ólom. Ma már ritkábban használják.

Nápolyi zöld. Lásd: Chromzöld.

Napraforgó olaj. Lásd: Olaj.

Naranes. A narancsfának (*Citrus aurantium*) gyümölcse, csakhogy számos válfaja található a kereskedésben. A vastagabb héjú, savanykás, kesernyés ízűt nevezik keserű narancs-nak (Pomeranze, Bigarrade), a világosabb, simább, kevésbé keserű héjút, kellemes savanykás, édes ízűt pedig édes

narancsnak (Pomesinen). Ezek különböző nagyságúak. Legkeresettebbek a gyöngé, vörös husu, apróbb mandarin narancsok, kevésbé zamatosak a halványsárga, körtealakú bergamott narancsok, melyeknek héjából a bergamott-olajat készítenek. A narancsfákat a Földközi-tenger mellékén tenyésztik; 7—12 év között teremnek legjobban s vannak olyanok, a melyek (Olaszországban) 14—15 ezer gyümölcsöt szolgáltatnak s olyanok (Spanyolországban és Portugáliában), melyek csak 8000-t adnak.

Narancsolaj. A citrusfélék olaja, de megkülönböztetik a citrom-, narancs- és bergamottolajat.

Narcein. Narancsszinűre festő kátrányfesték, a melyet az orange II-ből nyernek natriumbisulfiddal kezelés által.

Narcein. Narceinum. Egy opiumban előforduló alkaloid, a mely 170°-nál olvad, keserű ízű, szagtalan kristályokat képez. Sokkal jobb, fájdalmat csillapító és altatószer, mint a morfin, de sokkal drágább is, mivel az opiumban csak $\frac{1}{1000}$ -nyi van belőle.

Narde. A régi időkben különböző erősszagu növényeket értettek alatta, de leginkább a baldrian (valeriana) különböző válfajait (v. celtica, v. salicaria, v. italica, v. tuberosa) nevezik így; az arabiai nardet az andropogodon nardusból nyerik, míg a német N. nem más, mint a levendula, az indiai nardusból pedig a legdrágább nardusolajat készítenek. Ezt már a régiek nagyra becsülték, Európába azonban alig hozzák, míg Ázsiában gyógyszerül használják s a keletindiai hegysekben tenyésző val. spica-ból vagy nardostachys jatamansi-ból nyerik.

Narkotin. Opianin. $C_{22}H_{23}NO_7$. Egy opiumalkaloid. Vízfelvétel folytán mekoninra és cotarninra bomlik.

Natrium. Sodium. Na. Egy alkalifém, (P. s. 230), a mely rendkívül el van terjedve a természetben különböző vegyületekben, de legtömegesebben a konyhasóban (NaCl), a silicátokban, a natrolithban, sodalithban, mint nitrat a chilisalétromban, mint borat a boraxban, mint sulfat a glauberitben s mint carbonát a szódában. Nálunk Máramaros, Maros-Ujvár, Deés nevezetesen nagy terjedelmű sótelepeikről. A natriumot a kaliumhoz ha-

sonlóan állítják elő natriumcarbonatnak és szénnek keverékéből. Oly módon, hogy vasgöregben vagy hengerekben vörös izzásig hevitik; a mikor a szénoxid képződés közben szabaddá levő natrium gőzzé változik, elpárolog s kőolaj alatt megsűrítve tisztítatik. Ujabban Kasztner eljárása szerint natriumhydroxydból is nyerik vascarbiddal hevítés által. A tiszta natrium 0^o-nál merev és törekeny, rendes hőmérséknél viaszlagyságu, megmetszve ezüstoffényű, azonban rendkívül gyorsan elégül, fényét veszti, úgyhogy ha a levegő oxidálása ellen meg akarjuk védeni, petroleum alatt kell tartanunk. A vizet rohamosan bontja meg, a fejlődő hydrogen azonban csak akkor gyulad meg, ha a natriumgolyócska nem mozoghat, mint pl. mézgas vizben vagy nedves papiron. A nátrium könnyen felismerhető arról, hogy a lángot sárga színűre festi.

Natriumchlorid. NaCl. Konyhasó. A konyhasó, melyet ételeink fűszerezésére használunk, egyike a legelterjedtebb anyagoknak és nemcsak mint ásvány fordul elő, hanem megtaláljuk a vizekben, sőt még a levegőben uszkáló porban is. Legtömegesebben mint ásvány fordul elő a természetben, kősó néven, melyet bányákban fejtenek. Nálunk különösen híresek a marmarosi (Szlatinán, Sugatagon, Rónaszéken) és az erdélyi sóbányák (Szamos-Ujvárott és Deesen), az osztrák területen pedig a lengyelországiak (Vieliczka, Bochnia). A bányákból kikerülő só az államkincstár tulajdona; az határozza meg az árát is. Ha a sót a víz tömegesen feloldja, származnak a sóforrások; ilyen nálunk a sóvári, Ausztriában a salzburgi; az ily vizeknek besűrítése által nyerik az úgynevezett főtt sót. A tenger vize szintén sós izű, mivel a folyók tömördek sót hordanak bele, úgy hogy e miatt ihatatlan is; ha a tenger vizét megsűrítik, nyerik a tengeri sót, mely azonban sok más sóval van keverve, kesernyés izű és alig használható ételekhez. Ily sóval sózzák be kezdetben a heringeket, de hogy tisztább ízt kapjanak, a tengeri só levéből kiszedik és szárazföldi sóval rakják be a szállításra szánt tonnákba.

Neckarvidéki bor. Würtembergi bor, legjobbak a napos oldalról valók, ezek közül az esslingeni. De ide számítják az Enz-, Rems-, Kocher-, Jagst

és Sulm-, valamint a Zabergäus és Albtrauf völgyek borait is, nevezetesebb fajborok: a clävner, risling, tramini; van vörös, siller és fehér bor.

Negerum. Lásd: Rum

Negotini szerbbor. Nehéz, sötét vörös színű, egyik legkitünőbb bor, melyet külföldre is szállítanak. A nigotinvisoka egy edes dessertbor.

Negretti. Rövidlábu spanyol merinó juh, rendkívül finom gyapjút szolgáltat s e miatt mindenütt tenyésztik.

Negrokáv. Lásd: Mogdakáv, kávé, v. pótkáv.

Neilgherri kávé. Nelagiri, Nilgherry kávé. Malabár hasonló nevű hegyvidékéről jövő széles szemű, zöldesszínű, angol indiai kávé.

Nem száradó olajok. Fa, mandola, repeze, répa-, mustárolaj.

Nerolin. Jara-Jara. A B-naftól-methylaethernek kereskedelmi neve. Fehér kristályos, alkoholban, olajban oldható test. Neroliolajra emlékeztető szagú. Illatszernak és szappannak a készítésére használják.

Neroli- vagy narancsvirágolaj. A különböző citrusok virágának olaja. Nevezetesebbek: a bigarad olaj (essenze de Neroli Bigarade) a keserű narancsfa virágából és a portugálolaj (essenze de Neroli portugal), ez azonban kevésbé értékes.

Nicaraguai fa. Santa Martha-, Peachwood-fa, melyet az Új-Granadában tenyésztő Cechinatából nyernek csakhogy kevésbé értékes, mivel festőanyaga nem oly szép.

Nicholsonkék. A triphenylrosanilinmonosulfosav natriumsója. Lásd: Alkalikék.

Nicotiana tabacum. Lásd: Dohány.

Nicotianin. Lásd: Dohány.

Nicotin. Lásd: Dohány.

Nielló. Az arany és ezüst tárgyaknak ezüst, réz, olóm, kén és borax megolvasztott keverékével való disztítését (niellezését) értik alatta. Az arany és ezüst tárgyakat e célra gravirozzák s a mélyesztett helyeket az előbb összeolvasztott keverék finom porával töltik ki, azután pedig megolvasztják, lecsiszolják, fényesítik. A niellezést a XV. század végén nagy tökélyre vitték, a XVI. században hanyatlott és csak újabb időben kezdték el különösen Bécsben a több színű anyagnak aranyba való beolvasztásával (aranymozaik).

Nielló. Galvánóplastikai úton (Christoffle). A bronz-tárgyra ólomgouache festékekkel készítik el a rajzot, a többi részét fedőalappal látják el, azután egy gálvántelep pozitív polusával összekötik a tárgyat s igen híg salétromsavba mártják. A mint a gouach-festék felolvadt s eléggé kimosta a sav a fémet, lemossák s gyöngye hideg ezüstöző fürdőbe helyezik. A gálvánáram hatása alatt a maratott helyekre ezüst rakódik le.

Nigroin. Több igen sötét kéken festő kátrányfestéket neveznek így. Van vízben és borszeszben oldható.

Nikel. Álany. Ni. Egy a mangan és vas csoportjába tartozó fém, melyet kitünő tulajdonságai tesznek értékessé s alkalmassá a vasnak a bevonására s rozsdásodástól való megóvására. Különböző elemekkel egyesülve található, mint ásvány, ezek közül nevezetesebbek: arsen, kén és más vegyületei, mint a niccolit vagy nickelréz, arsennickelfényle $\text{Ni}(\text{AsS})_2$, antimonnickel NiSb , nickelfényle NiS . A fémet oxydvegyületéből nyerik, szénnel vagy hydrogénnel reducálás által. Erősen fénylő ezüstfehérszínű, aczélszürke árnyalattal, rendkívül kemény, jól csiszolható, jól kalapálható, finom lemezzé hengerelhető, forrasztható. Nehezen oxydálódik, higitott salétromsav könnyen feloldja, sósav és kénsav kissé nehezebben. Használják ötvények készítésére, mint argentan vagy uj ezüst [réz, nickel, zink (5:2:2)], mely szép fehér színű, jól csiszolható; 2.5% vas fehérebbé, de keményebbé és törékenyebbé teszi. Ni. van a pakfongban, alpaccában, alfenidben, chinai tutenageban (16—17%), míg a chinai ezüst megezüstözött ujezüst. A vasnak a bevonására s rozsdásodástól való megóvására használják.

Nikelötvények. Pénzfém: $\frac{1}{4}$ nikel, $\frac{3}{4}$ réz. Ujezüst vagy argentan: réz, zink, nikel. Sok tárgy nem ötvény, hanem nikellel futtatott (galvanizált). Házi eszközöket tiszta nikelből készítenek.

Nilkék. Kátrányfesték, mint fényesen csillogó, zöld por jó forgalomba. Meleg vízben kék színnel olvad. Selymet, gyapjút, gyapotot festenek vele.

Niob. Nb. Ps. 94.₃. Ritka fém. A columbitban és pyrochlorban található. Megolvaszthatlan fekete por. Gyakran a tantalnak kísérője (Tantalus leánya Niobe), a niobsav nagyon hasonlít a tantalsavhoz.

Nitrátok. Hydrogén-nitrat = salétromsav. Lásd ott.
 Kalium-nitrat = salétrom. Lásd ott. Natrium-nitrat = chilisalétrom. Lásd ott, stb.

Nitrovegyek. Nagyon sok van. Nitrobenzol. $C_6H_5NO_2$. Képződik a benzolból a salétromsav behatása folytán. Mirbábolaj, mesterséges keserű mandolaolaj néven ösmeretes illatszer, de nem képes helyettesíteni a valódi keserű mandolaolajat $C_7H_6O_2$, mivel mérges; nagyban használják az amidóbenzol készítésére. Nitroglycerin. Propenyltrinitrát. Trinitrin. $C_3H_5(ONO_2)_3$ képződik a glicerinnél salétromsav behatása következtében, rettenetes robbanó anyag. Szintelen vagy halványsárga színű, vízben oldhatlan, édes fűszeres ízű, mérges olaj, már gőze heves fejfájást okoz, lassan hevítve robbanás nélkül ég el, gyorsan hevítve, valamint ütés alatt irtózatossal robbanással (Nobel-féle repesztőolaj. L. Nobelitek); különben könnyen lehet vele bánni, ha methylalkoholban föloldják (methylezett repesztőolaj), mivel víz által kiválasztható; Nobel kovahomokkal szivatta fel, (3 r. nitrogl.-t, 1 r. kovahomokkal) ezt használják dynamit néven. L. ott. Különben a lithofracteur, dualin, fulminatin, fehér dynamit, Brainpor, lignose szintén nitroglycerint tartalmazó test. Nitrocellulose L.: Lőgyapot. Nitrolignose. Finom rostos farostból készül nitrálás által, csak hogy a patronok megtöltése előtt még salétromsavas sókkal keverik. Nitromannit. A gyutacsokat töltik ezen mannában levő czukorból készített robbanószerrel, mely ütés alatt, vagy 120° -ig hevítve durran el.

Nitrum. L.: Salétrom.

Nobeldynamit. L.: Nitrovegyek és Nobelitek.

Nobel-féle gyöngén füstölő por. Füstnélküli lőpor. Ballistit. Koczkapor. Egyenlő mennyiségű collodiumból és nitroglycerinből áll. Készítése egyszerű és veszélytelen. A vízzel itatott collodiumgyapotot anilinnal keverik s huzamosabb ideig nitroglycerinnel kezelik. A fölösleges vizet centrifugál készülékkel eltávolítják, a visszamaradó kása anyagot 90° -ig melegítik, e közben szaruszerű lapokká hengerezik s ebből koczkákat vagy más tetszés szerinti alakokat készítenek (metszenek). Minél nagyobb a koczka, annál nehezebben ég el a töltény. F. s. 1-63. Ütés vagy dörzsölés nem hat rá, szabad levegőn robbanás nélkül ég el. Lövéskor

gyöngye vizgőzből álló kör képződik (vegyi bomlás következtében) körötte; nyomot, hamut nem hagy hátra. Fölrobbantására erős hatású gyújtószer szükséges.

Nopalin. Safrosin. Kátrányfestékek keveréke. Szép tiszta vörös színűre festi a selymet és gyapjút.

Nordhauseni vagy füstölő **kénsav.** Lásd: Kénsav.

Nutria. Koipu. A Délamerikában honos *Myopotamus bonoriensis*-nek vagy *Castor coypus*-nak (egy vidra-féle állatnak) a gereznája. Hibásan nevezik nutriának, kamesatkai amerikai vidra gereznának, rokoondának, az angolok majomgereznának (Monkey-skins).

Nutmeg. Lásd: Szerecsendió.

Nyersméz. Lásd: Méz.

Nürnbergi zöld. Zinkoxydul és zinksulfáttal kevert chromoxyd.

Nürnbergi viola. Manganviola. Fosforsavas mangan-oxyd. A barnakőnek üveges fosforsavval készítése által nyerik és ammoniumcarbonat oldattal kifőzik, azután megszürik.

O.

Obsidian. Izlandi achát, üvegláva. Kihalt és működő vulkánok közelében található. Vasvegyek által zöldre, barnára vagy feketére festett természetes üvegnek tekinthető. Zölde sárgába játszó darabokból csiszolják a gyűrűk köveit, feketéből a gyászékszereket; különösen szép czikkeket készítenek az ararati szép tarka színű obsidiánból.

Odebester. Egy moldvai bor.

Odeurs. Mindenféle illatszer.

Odintzi. A legszebb, a maga nemében, csaknem egyedüli czobolygereznát nevezik így.

Odol. Szájviz. Borsos mentára, utólag köménymagra emlékeztető ízű. Van benne saccharin, borszesz, s állítólag salol, vagy vele egyenlő reactiót adó vegyület.

Odontine. Fogfájás ellen használt gyógyszer. Cajeput, (2), boroka (3), s szegfűolajnak (3) a keveréke. Van egy fogtapasz is (Pelletierféle), a mely osztrigapornak, horzsakőnek, violagyökérnek, szappannak, borsmentaolajnak s karminnak a keveréke.

Odoriferus Ligthers. Tömjén, myrha benzoë s más balzsamos gyanták (alkoholos) oldatával itatott szagosított papírfidibus. Ilyenek az összes füstölő papirok és virágtöredékek közzé kevert apró papírtörmelékek is.

Ofenheimi vörös. Lásd: Lak-dye.

Olajfa. Az európai olajfának (*olea europaea*) puszpángfára emlékeztető sárgás színű, de puhább és sötétszürke erekkel fedett fája. Gyökere szép habos s dobozok készítésére használtatik.

Olajfaolaj. L: Faolaj.

Oil de perdrix. Halvány vörös színű francia champagner.

Okker. Olyan ásványokat értenek alatta, a melyek finom, puha könnyen szétdörzsölhető tömegben találhatók a természetben. Van: vas-, nickel-, wismuth-, chromokker. Okker alatt azonban a vasokkert értik, mely vöröses színű vasoxydhydrátból és agyagból áll, s rendszeren festésre, vagy mázolásra használtatik úgy égetetlenül, mint kiegészítve (égetett okker). Ezen okkert többnyire mesterségesen készítik, de vannak természetesek is; legnevezetesebb a sienai föld (*Terra de Siena*), azután a satinocker Anberg környékéről. Különben ugyanezen név alatt jó forgalomba a kolkothar is. A különböző okkerek színe hevítés által megváltozik, úgy, hogy a világosbarnából vörös, sötétbarna, violás, sőt csaknem fekete színűt is lehet készíteni, s valamennyi kitűnő, jó, tartós festék.

Okubaviasz. Növényi viasz. Az Amazon mentén tenyésztett különböző *myristica* gyümölcséből nyerik. Ez idő szerint a *M. ocuba*, *M. officinalis*, és *M. sebifera* szolgáltatja a legtöbb viaszot. A széttűzött gyümölcsből vízzel kifőzés által ca. 18—20% viasz nyerhető. Ezen viasz 35°-nál olvad, alkoholban oldható. A termelő helyeken gyertyát készítenek belőle.

Olajok. Az olajok tulajdonságaikra nézve kétfélék u. m. illó és nem illó vagy zsíros olajok.

Illó vagy zamatos olajok. A különböző növényeknek különböző részeiben találhatók, egyeseknél a levélben, virágban, gyümölcsben, magban, másoknál a fában, kéregben, gyökérben. Az illanó olajokat vízgőzzel destillálás, kivonás, néha pedig kisajtolás által nyerik, különösen, ha nagyobb

mennyiségben található az illető növényi anyagokban. Az illó olajok kétfélék: ú. m. oxygenmentesek és oxygen-tartalmuak. *a.* Az oxygenmentesek. Idetartoznak: a terpentín, citrom-, narancshéj-, boróka-, tömjén-, cubeba- és coriander-olaj. *b.* Az oxygentartalmuakhoz tartoznak: a bergamott-, szegfű-, fahéj-, rózsa-, demutka-, sassafrass-, rozmarin-, borsmenta-, levendula-, muskátvirág-, kömény-, ánizs-, calmus-, csillagánizs- stb. olajok.

Nem illanó vagy zsíros olajok. Ezen olajok eredetükre nézve kétfélék u. m. állatiak és növényiek. Az állati olajokat többnyire olvasztás és sajtolás (néha benzinnel kivonás és a benzinnel ledestillálása) által nyerik, azután tömény kénsavval keverik, hogy a fehérnyemű anyagokat eltávolítsák, s meleg vízzel mossák, hogy a savat feloldják, végre csontszemenen átszűrik, miáltal tökéletesen megtisztítják. 1. Az állati olajok közül nevezetesebbek: A máj-olaj, nagyon különböző; fehérszínű, ha önkénytelenül folyik ki az összehalmozott májakból s barna, ha rothasztják és azután kisajtolják vagy kifőzik, Van benne: olein s más glycerid, csekély mennyiségben epe (0.05% bróm, jód, s ezek vegyei; különben lásd: Máj-olaj.) A halzsírt a nagyobb tengeri állatoknak, a ceteknek, bálnáknak, fókáknak, tengeri kutya- és májából s szalonnájából olvasztják ki; a többi glycerideken kívül van benne gyökönkesavas glycerid, mely sajátos szagának előidézője. Használják bőritásra, szappan- és kenőcs készítésére, világításra, világító-gázgyártásra, lenolajhamisításra. Minél frissebb annál értékesebb, mivel könnyen megavasodik. 2. A növényi olajokat használatuk szerint felosztják száradó és nem száradó olajokra. *a.* A száradó növényi olajok lassankint elvesztik folyékony-ságukat, a nélkül, hogy megavasodnának s vékony rétegben igen könnyen gyöngye bór-alakú bevonatot képeznek. Ide tartozik: a len-olaj (oleum lini), a melyet a lenmagnak sajtolása által nyernek. Használják ételekhez; ólomtajttal s aljas ecetsavas ólommal főzés által nyerik belőle a lenolaj-kenczét (firnisz), s a nyomdafestéket oly módon, hogy a lenolajat forrásig hevítik, azután meggyújtják s addig égetik, míg meg nem sűrűdik, de felhasználják olajfestékek készítésére is; épenúgy mint a ken-

der- és napraforgóolajat (*oleum cannabinis sativae* et *ol. helianthi annui*.) A dió olajat (*ol. nucis*) főleg festékekhez használják, a mák olajat (*ol. papaveris*) ételekhez és; a himboly (*ol. ricini communis*, himbolysavas és olajsavas glycerin) és crotonolajat (*ol. crotonis tiglii*, tiglin-savas ($C_4H_6O_2$) és olajsavas glycerin) pedig has-hajtóul; míg a gyapotolajat (*cottonolaj*, *ol. gossypii*) égetésre, szappangyártásra, a drágább olajok hamisítására, Amerikában szárdina berakásra stb. *b.* A nem száradó olajok közül említésre méltó, a faolaj (*ol. baccae oleae*), az európai olajfa (*olea europea*) bogyójának (*bacca*) sajtolása által nyert olaj. Hideg sajtolás által nyerik a finom táblaolajat, melyet gyógyszerül és ételekhez használnak; meleg sajtolás által a közönséges faolajat, melyet kenőcs-, szappankészítésre, gyapjúzsírozásra, kelmefestésre és több más célra használnak. A táblaolajok közül legjobb a provençei (*Aix. Grasse*), genuai és luccai, azután a gárdatói, szárdinai, valamint a triesti, levantói, joniai. Egyik igen jó ismertető jele a jó faolajnak, hogy erős rázás által származott habja gyorsan elenyészik, míg a hamisított olajé soká megmarad. A mandolaolajat (*ol. amygdalarum dulcium*) az édes és keserű mandolából nyerik, világos sárga színű, gyöngé mandolaszagú, könnyen avasodik s csaknem tiszta olajsavas glycerin. A repezeolajat (*ol. brassicae*), répaolajat (*ol. betae*), mustárolajat (*ol. sinapis*) a megfelelő növények magvából állítják elő és leginkább világításra használják.

Olany. Lásd: Molybdän.

Oleum. Lásd: Olajok.

Olibanum. Tömjén. Az Arábiában és Észak-Afrikában honos *boswel*fajoknak mézgagyantája; halvány-sárga vagy vöröses szemcséket képez. A szájban megpuhul, kesernyés, erős izü; hevítve erős szagot terjesztve megolvad. Füstölő és gyógyszer.

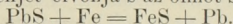
Oligoklas. Lásd: Földpát.

Olivette. Olyan korallok, a melyeket nem lehet gömbalakúra csiszolni, ezeket hosszukásra esztergályozzák. Csakhogy vannak üvegkorallok és üveggyöngyök is, a melyeket így neveznek, van 16. 17. 18. 19. számú, olivettes citron, email blanc, crystal rayé et crystal bleu.

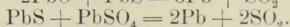
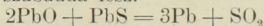
Olivin. Lásd: Chrysolith.

Ólmützi sajt. Lásd: Sajt.

Ólom. Plumbum. Pb. Mint elem ritkán található. Az ólmot kétféleképen, u. m. lecsapás és pörkölés által nyerik. A lecsapási eljárás azon alapszik, hogyha ólomsulfidot és vasat együtt hevítünk, a vas az ólomsulfid kénjét elvonja s az ólmot szabaddá teszi.



A pörkölési eljárás azon alapszik, hogy az ólomfénylet addig hevitik, míg egy része ólomoxiddá, más része sulfáttá változik, a mikor az ólomfényle, ólomoxyd és ólomsulfát egymásra hatnak, minek következtében a kén kéndioxyddá oxydálódik, az ólom pedig szabaddá lesz.



Az ólom világos szürke színű, igen lágy, annyira, hogy nem reszelhető, késsel metszhető, finom lemezzé hengerezhető; s papirhoz dörzsölve azon nyomot hagy. Friss metszési felülete igen fénylő, ha azonban levegőn áll, bágyadt lesz, mivel gyorsan oxydálódik. Törése egyenletes, összeolvadt. 335°-nál olvad, tovább hevítve oxydálódik szürke (Krätze), sárga (Glätte), vörös (Mennige) színnel. Fajsúlya nagy 11.⁴⁴⁵. Sói mérgesek. Az ólmot nagy lágysága, nyújthatósága, hajlíthatósága miatt, továbbá mivel könnyen forrasztható és olvasztható számtalan célra használják. Többek között kénsavgyárakban az ólomkamrák előállítására, bádógok, csövek, sodronyok készítésére; igen vékony ólomlemezekbe burkolják a theát, burnótot s más anyagokat, ólomból készitik a fegyvergolyókat és a sörétet, (oly módon, hogy az arsen tartalmu ólmot megolvasztott állapotban 40—50 méter magas tornyokban rostaszerű nyílásokon át vízbe öntik). Használják továbbá festékek, ólomvegyek előállítására, antimonial vagy keményötvény (20 r. antimon és 80 r. ólom) néven betüöntésre, hamisgyémántok (fahluener diamanten) gyártására (ólm és zinnötvény), s gyorsforrasz készítésére.

Ólomcarbonat. Cerussit. Képződik, ha az ólomsók oldatát natriumcarbonattal keverjük. Gyárilag 3-féle módon készitik, u. m. hollandi, kamara vagy német és francia eljárás szerint.

Ólomfényle. Lásd: Ólomvegyek.

Ólomoxyd. PbO . Képződik, ha az ólmot szabad levegőn megolvasztjuk s a felületen képződő hártya-réteget folyton lehúzzuk s gyöngé izzásig hevítjük; kezdetben szürke ólomhamu képződik ($\text{PbO} + \text{Pb}$), ez azonban lassu hevítés folytán sárga oxyddá, massicotná változik, vörös izzásnál megolvad s pikkelyes kristályos ólomtajttá szilárdul, melyet a szerint, a mint sárgább vagy vörösebb, ezüst vagy aranytajtnak neveznek. Nagyban nyerik az ezüstöt tartalmazó ólomérczekből. Az ólomtajtot és massicotot használják máz, minium, kristályüveg, tapasz, kenecze, ólomcukor és más ólomsók készítésére.

Ólomötvények. Lásd: Ólom.

Ólompír. L.: Ólomvegyek.

Ólomtajt. Lásd: Ólomvegyek.

Ólomvegyek. Ólomchlorid. PbCl_2 . Mint ásvány cotunit néven ösmeretes, de alkatrésze a pyromorphitnak, mimetisitnek, vanadinitnek, stb. Képződik, ha ólomoxydot sósavval kezelünk; fehér fénylő, tű- vagy levélalakú kristályokat képez; hideg vízben nehezen, meleg vízben könnyebben oldható, forrón telített oldataiból újra kristályosan válik ki. Forrón telített oldatából nyerik mésvízzel keverés által a nagy fedőerejű Pattinsonfehéret $\text{Pb}(\text{OH})\text{Cl}$; ammoniakkal kicsapás által az aljas ólomchloridot $\text{PbCl}_2 + 3\text{PbO}$; a mint Turner az ólomoxydot konyhasóoldattal melegítetteszintén ilyen csapadékot kapott (azonkívül marónátront, a melynek készítésére patentet is vett); ezen vegyület hevítve vizét vesztette és megsárgult, ezt nevezik Turner- vagy patentsárgának. Vauquelin pedig az ólomchloridnak ólomoxyddal összeolvasztása által nyerte a casseli sárgát $\text{PbCl}_2 + 7\text{PbO}$ (ma 10 r. massicotot és 1 r. szalmiáktól olvasztanak össze e célra).

Ólompír. Pb_3O_4 . Mint ásvány mennige néven ösmeretes, különben pedig a massicotnak hevítése által nyerik. Skarlátvörös színű jegőczös por. Szép színe miatt használják papírfestésre, alapozásra, vastárgyak bevonására, máz és ragaszkészítésre, nemeskőutánezatok gyártására, gyufafestésre, stb. Ólomdioxyd, ólomföléleg. PbO_2 . Mint ásvány fekete ólomércz vagy Platnerit néven ösmeretes; legégyszerűbben ólompírból készítik, salétromsavval kezelés által, barna por, mely hevítve ólomoxydra és oxygenre bomlik. Használják mint oxydálószer

és gyufagyártásra. Ólomsulfid. Ólomfényle PbS néven ösmeretes, mint ólomszürke színű tömött, vagy szabályos rendszerben kristályosodó ásvány. Képződik, ha valamely ólomoldatot kénhydrogennel kezelünk, ez képződik az ólomfestékekből is, a mikor azok megbarnulnak. Ólomsulfát PbSO_4 . Anglesit néven ösmeretes mint ásvány, de más ásványokban is feltalálható.

Oltott mész. CaH_2O_2 . Az égetett mészből képződik, vízbe oltás folytán. Használják építkezésre, meszelésre, turóenyvkészítésre, mely igen kitűnő faragasztó szer, sokkal jobb mint az enyv.

Ombrés. Színes, csikos gyapjuszövetek, csakhogy a csíkok közepe sötét, a szélek felé pedig elhalványodó.

Ón. Stannum. Sn. Mint fém csekély mennyiségben található, vegyületei közül legtömegesebben található az ónkő SnO_2 , de ez is csak egyes helyeken. A legtöbbet Banka és Biliton szigetéről és Malaccáról szállítják, található még Peruban, Bolíviában s Ausztráliában, hol hatalmas telepeket fedeztek föl, Újdélwalesben és Queenslandban. Az ónat tisztított és pörkölt érczeiből nyerik. Angliában lángkemenczékben, Cseh- és Morvaországban kisebb méretű aknakemenczékben; a lángkemenczékben a a salakképző anyagokon kívül, redukáló anyagot, kősenet, anthracitot kevernek az ónérczhez, az aknakemenczékben való olvasztásnál ellenben csakis (egy előbbi olvasztásnál nyert) salakot adnak hozzá, mint ömlesztőanyagot. Mindkét esetben tisztátalan ónat nyernek és olyan salakot, a melyben még ónszemcsék vannak; de ezeket zúzás és mosás, vagy aknakemenczékben való olvasztás által, lassankint megtisztítják. Az ón ezüstfehér színű, szép fényű, 228° -nál olvad, erősebben hevítve, ónoxyddá (ónhamu) ég el, a melyet csiszolásra és zománczkészítésre használnak. Kereskedésben megkülönböztetik: az indiai, angol, szász, cseh ónat. Legtöbbet termel Anglia (67.000 mm.), Keletindia (54.900 mm.), Csehország (400 mm.), Szászország (1.500 mm.). Használják: öntésre, tisztán csészéket, üstöket, destilláló készülékeket, csöveket, ólommal keverve közönségesebb ötvényeket készítenek belőle; ónazzák vele a rezt és vasat, (a fehér bádóg ónázott vaslemez), a kávéházi s más rézedények belül mind ónnal vannak bevonva; tömegesen készítik

belőle a stanniolt; higanynyal a tükörfonesort; különböző ötvényeket és vegyületeket, mint a festők által használt ónsókat.

Óndatra. Kanadai bisampatkány. L: Bisampatkány.

Óndisulfid. Mussiv-arany. Gypsz, fa és más tárgyak bronzolására használják.

Óngyémánt. 29 r. ónból és 19 r. ólomból álló ötvény.

Ónhamu. L. az ónnál.

Ónionfém. L. D'Acret-fém.

Ónkő. Óndioxyd. SnO_2 .

Ónötvények. Gyorsforraszt, fehérbádoghoz: 9 ón, 1 ólom; zinkbádoghoz: 3 ón, 5 ólom; sárgarézhez: 4 ón, 5 ólom. Ágyufém és medaillebronz 89—92% réztartalommal; tükörfém 1 ón, 2 réz; harangötvény 4 réz, 1 ón, ilyen a gongs és tantams is, ezeket magas hőmérséknél öntik és gyorsan kikalapálják. A valódi bronz réz- és ónötvény igen kevés ólommal keverve, de az újabbakban ólom és zink is van; a fosforbronz 0.2—2.5% fosfor és 5—15% óntartalommal, sokkal keményebb, ruganyosabb, szívésabb, mint más bronz.

Ónsavas wolfram. Egy igen szép, de drága kék festék, sokkal állandóbb, mint a berlini kék.

Ónsók. Az ón sói közül nevezetesebbek: a viztartalmu ónchlorid-vegyek, mint a pinksó, mely ónchloridból és szalmiakból áll, a szövetek festésénél nagy mennyiségben használtatik s e miatt néha hamisítják is; valamint az ónsavas nátrium, vagy az u. n. alapozó só, melyet a gyapju- és kartonszövetek nyomásánál igen sokszor használnak.

Onyx. A csikos chalcedonnak egy válfaja fehér és fekete, vagy fehér és sötétbarna, váltakozó finom élű csíkokkal. A rózsavörös csíkkal tarkázottakat nevezik sardonynak. Régebben cameákat metszettek belőle, a nagyobbakból pedig edényeket készítenek.

Önantaether. Aether oenanthicus. A bornak és borélesztőnek vízzel destillálása által nyert borolajnak volna főalkatrésze, a mely vízzel erősen fölhigitva, jellemző borszagu folyadék. Újabb vizsgálatok szerint azonban a borolaj különböző összetett aethereknek, savaknak és alkoholoknak a keveréke. A valódi cognacolajat (aether önanthicus) szintén ezen anyagokból készítik, csak hogy nagy különbség van a borból és a borélesztőből, valamint a borseprőből nyert anyagok között. A borból nyert

zamos anyag sokkal drágább, de sokkal finomabb is, mint az utóbbi. A finomak tökéletesen színtelenek, a kevésbé finomak barnásak vagy kékesek (a rézsóktól, e miatt mérgesek is). Mesterséges önanthaethernek mondják a rutanövényből (*Ruta graveolens*) vízzel destillálás által nyert halvány-sárga színű zamatosszagu olajat is.

Önanthol. Normalheptylaldehyd. $C_7H_{14}O$. A ricinus-olajnak száraz lepárlása által nyerik; kellemetlen tikkasztószagu folyadék. Forr 154° -nál. Chromsavval oxydálva heptylsav, önanthyl- és önanthsav képződik belőle, ezekből pedig alkohollal és kénsavval destillálás által mesterséges önanthaether (l. főnebb a rutából készítettet), a melyet tömegesen használnak a borok szagosítására.

Önocyanin. A kékszőlő tiszta festőanyaga kerül ezen néven kereskedésbe, mint sűrű folyadék. $O_{.11}$ r. képes 100 liter fehér bort sötétvörös színűre festeni s miután tökéletesen ártalmatlan, e czélra föl is használják.

Önoglykose. A tiszta invertcukornak szörpsűrűségű oldatát nevezik így.

Opál. Alaktalan víztartalmu kovasav. A nemes opál kissé szürkés, különböző irányban gyönyörű színt játszó s egyike a legnemesebb drágaköveknek. Különösen szép található nálunk Vörösvágáson (Simonka, Sim. Remete, Libanka, Dubnik), Eperjes és Kassa között. A magyar opálhoz hasonló a hondurasi, nem oly szép az ausztráliai, guatemalai, izlandi. Az opált rendszerint domborúra (en cabochon) szokták csiszolni, de sokszor ónhamuval kevert kristályüveggel utánozzák.

Opáلكék. L.: Vízkek.

Opianin. L.: Narcotin.

Opium. Laudanum. Meconium. Az éretlen mák (*Papaver somniferum*) fejeknek beszárított tejnedve. Hathatós alkatrészei az alkaloidák: morfiúm, narkotin, narcein, papaverin, thebain; leg-hathatósabb álmhozó a morfiúm, melyből 10—12% van a jó opiumban. (Lásd: Morfiúm). Legtöb alkaloid van benne, ha 14 nappal az érés előtt szurkálják vagy metszik be. Különösen Egyiptomban, Kis-Azsiában, Perzsiában, Indiában, Chinában nyerik legnagyobb mennyiségben. A jó opium száraz, kemény, barnaszínű, fénylő törésű, itt-ott sárga

foltos, kellemetlen kábító szagu, keserű ízű anyag, kéz között dörzsölve megpuhul, s minél tökéletesbben olvad vízben és alkoholban, annál jobb. Nálunk gyógyszerül, keleten kábító anyag gyanánt használják s vagy megeszik, hogy a test munkaképességét növeljék s az éhséget és szomjúságot türhetőbbé tegyék, vagy pedig a füstjét szívják be, mely kábítólag és fölvidítólag hat. Mértéktelen élvezete azonban testet-lelket megront.

Opiumkivonat. Extractum opii. Porrá tört opiumnak vízzel kivonása s a nyert oldatnak besűrítése által készítik. Hathatós, de nehezen tartható gyógyszer.

Opiumtinctur. (Tinctura opii simplex s. thebaica). Opiumnak (1 r.) alkohollal (5 r.) és vízzel kivonása által nyert folyadék, de van benzoësav (Tinct. op. benzoica) és sáfrán- (Tinct. op. crocata) tartalmu is.

Oportó. Egy portugál bor, leghiresebb a kékesvörös színű oportói aszú, a francziák Port-an-Port-ja.

Opossum. A fiahordónak a gereznája.

Opperment. L. Auripigment.

Orcin. L. Orcin.

Orchideaolaj. Ilang-Ilang.

Orcin. A rocella és lecanore zuzmók különböző fajaiban található kétvegyértékű phenol [$C_7H_6(OH)_2$] szintelen, könnyen megvörösödő édes ízű prismákat képez, ammoniakos oldata a levegőn oxydálódik, képződik belőle orcein ($C_7H_7NO_3$) egy sötétbarna anyag, mely alkaliákban szép vörösbarna színnel olvad s főalkatrésze az orseille, cudbear és persio nevű festéknek. A lakmust is ezen zuzmókból nyerik. (L. Lakmus.)

Oreid. 14 karatos aranyhoz hasonló ötvény. Evőeszközöket, disztítményeket csinálnak belőle. Van benne 80—90 r. réz és 20—10 r. zink.

Organdis vagy **organtin.** Erősen csinozott, laza, reczés gyapotszövet, de finomsága nagyon különböző, van fehér és színes. Használják mint betétet és légykizárásra szolgáló ablakfüggönyt.

Organsin. Erősen sodrott selyemfonál, melyet ontók gyártására használnak.

Origanum vagy vad majorannaolaj. Zamatos olaj, van kétféle u. m. az orig. vulgarenak és az orig. creticum-nak az olaja.

Orlean. Orellana. Roncon. Anotto. Arnotto. A bixa orellana tropicus Amerikában élő kis fának gyü-

mölcshusában levő sárga festék. Ezt a gyümölcs-husnak vízzel mosása által nyerik, a mag a szűrőn marad, a vízzel pedig át megy azon kásás anyag, a melyet lepénynyé alakítanak s banán levelekbe pakolva hoznak forgalomba $1\frac{1}{2}$ kilós tömegekben. Ammoniakszagú, mivel vizelettel megfecskendezik, hogy szebb színű legyen. Van benne bixin; selyem-, gyapjufestésre és szövetyomásra használják, de papírt, kenczét, sajtót, vaját is festenek vele, sőt olaj- és vízfestéket is készítenek belőle.

Orlean. Félgyapjúsövet gyapotmejékkel és gyapjú-ontókkal mindenféle színben kapható s mint női ruhasövet nagyon keresett.

Orleani franczia-bor. Van fehér és vörös. A vörös sokkal jobb és drágább, mint a fehér.

Orseille. Orchill. Archill. Egy festék, a melyet különböző zuzmóknak, ammoniakos vízzel kezelése által nyernek. A zuzmósavak (lecanor-, evern-, erythrinsav) ugyanis a levegő oxydatiója és ammoniak behatása folytán orcinná (egy phenol), majd orceinné vagy zuzmóvörössé változnak, mely alkáliákban vörös színnel olvad. Résztint porrá törve, résztint péppé alakítva jó kereskedésbe. Az orseille kivonatát használják gyapjunyomásra, a közönséges orseillet pedig a gyapju és selyem lila, amarantvörös és viola színének előidézésére. Legjobbak a kanári-, azori szigetekről valók, azután a Földközi tenger környékiek, Afrika keleti, Dél-Amerika nyugati partjairól jövők. Persiónak vagy cudbear-nak nevezik a violaszínű poralaku anyagot.

Orseillin. Egy vörös azofesték, a Biebrichsarlach-hoz hasonló összetételű.

Orthoklas. L. Földpát.

Osmium. Os. Egy platincsoportba tartozó ritka elem. Kékesfehér színű, keményebb az üvegnél. F.s. 22-477. Az összes testek közül a legnehezebb, olvaszthatlan, de a mikor az irridium megolvad az osmium elillan.

Osmiumsav. Osmiumtetraoxyd. Szintelen, kristályos test. 100° -nál sublimálódik, könnyen oldható vízben. A szemet és légzőszerveket megtámadja. Használják főzőedények maratására s mint nehézség elleni gyógyszer.

Ossa sepiae. A sepiának (*Sepia officinalis*) oválalaku meszes hátlemeze. Használják fogpornak és csiszolásra.

Ostya. Finom lisztből készített sótalan tésztából nyerek, levél, pecsét, táblaalakban hozzák forgalomba.

Ostyečka. L. Sajt.

Osztriga. Szörbencs. *Ostrea edulis*. Egy ehető kagylós puhány, mely a fejetlen (acephala) állatokhoz tartozik. A tengerpartok közelében él, a ponkokon, rendkívül szapora, egy anyaosztriga két millió fiatal állatot hoz a világra. Megkülönböztetik a tengerben szabadon élő és a parkokban tenyésztett osztrigát, ennek egyik kitünő fajtája a zöld osztriga. A tengerpart minősége szerint megkülönböztetik: a sziklai, homoki és agyagi osztrigát. Legjobbak az elsők, legrosszabbak az utolsók. Termelőhely szerint legkitünőbbek az angol whitstablei, azután a franczia; a hollandi agyagon élő már nem oly jó, de annál finomabb a belga ostendei parkosztriga; az olaszok közül legjobbak a lagunák iszapjában élő velencei (arsenál) és trieszti (tőke) osztrigák.

Otobazsir. Otobanedv. Amerikai muscat- vagy szerecsendióvaj, a *myristica otoa* gyümölcséből, gyöngye szagu, 38^o-nál olvad.

Otter. L. Vidra.

Otterfejecske. Kauri. Pénzesülör, egy kisdud tengeri kagyló, a melyet Indiában és Áfrikában egyes helyeken ékszerűl és pénz gyanánt használnak.

Ozon. Az oxigénnek egy módosulata, sajátos szagu, rendkívül erősen oxydáló test. Különösen zivataros időben van a levegőben nagy mennyiségben.

Ozonmérő. Jodkáliumkeményítő papír. Minél több az ozon a levegőben, annál jobban megkékül a megnedvesített ozonpapír.

P.

Pacozőr. L. Alpaka.

Päonin. Egy kátrányfesték, mely tulajdonságaira nézve a corallinnak felel meg.

Pahtkender. L. Jute.

Pakfong. L. Argentan vagy alfenid.

Pakolóvászon. A lennek és kendernek a csepűjéből készített, legközségesebb fehérítetlen vászon. Nevezetesebbek: a franczia canevas, serpillières carpettes stb.; a lengyel pakolóvászon Danzigon és Königsbergen át jön Hamburgba s mint danzigi

és königsbergi vászon kerül forgalomba. A cseh, sziléziai vásznat varras-nak nevezik.

Palatábla. A palatáblákat feketésszínű, tiszta, jó kemény agyag- vagy táblapalából készítik s különösen Sonneberg környékéről hozzák forgalomba, valamint a legjobb palavesszőket is.

Pálinka. A közönségesebb szeszes italokat nevezik így, pl. szilvapálinka, gabonapálinka stb.

Palisanderfa. (Jacaranda holz, jacaranda pallisandre). Lemezeket gyártanak belőle.

Palladium. Pd. A platinfémek között a legkönnyebben olvad, sőt el is illan zöld gőzzé változva, az ezüstnél könnyebben oxydálódik, salétromsavban olvad. Jellemző reá, hogy 686 térfogat hydrogént képes elnyelni.

Palladiumötvények. Van kétféle ötvény: 1) 8 Pd, 10 Pt, 6 Au; 2) 9 Pd, 1 Ag, mindegyik a fogművészek számára. 3) 24 Pd, 72 Au, 44 Ag, 92 Cu; 4) 1 Pd, 3 Au, 2 Ag, 4 Cu, mindegyik az órák csapággyai számára.

Pálmabor. A pálmák gyümölcséből készített, borhoz hasonló szeszes ital.

Pálmaczukor. Különböző pálmák nedvének besűritése és tisztítása által nyerik. Nevezetesebbek: a sagwirczukor (Arenga), a lontárczukor (Borassus) és a jagara- (jaggery, jagre) czukor.

Pálmafa. Palmyrafa. A különböző pálmáknak datolya-, carludovica-, czukorpálma fáját a műasztalosok igen sokra becsülik; ha öreg, akkor a fiatal tölgyhöz hasonlít, szállítják a tropicus földövről Dél-Amerikából, Kelet-Indiából.

Pálmaolaj. Az elaïs guinensis (Arenga saccharifera) gyümölcsének magvából nyert olaj. Különösen szappan- és gyertyagyártásra használják.

Pálmarózsaolaj. L. Andropogonolaj.

Pálmavaj. Pálmazsir. Pálmaolaj. Ezen olajat kifőzés vagy sajtolás által nyerik az elaïs guinensisnek a magvából. Frissen sajtolva vajállományu, édeses ízű, narancssárga színű. Olvad 29—42.5° között. Főalkotó része szabad palmitinsav, stearin, palmitin, olein. Főképen szappan- és gyertyakészítésre használják. A kokuspálmán kívül ez szolgáltatja a legtöbb pálmavajat a kereskedelemnek, úgy hogy nemcsak Guineában, hanem a forró földövön is mindenütt tenyésztik.

Pálmaviasz. Az Andesekben előjövő viaszpálmafának (ceroxylon andicola) kérgéből nyerik kifőzés által; de több pálma szolgáltat u. n. carnaubaviaszot.

Panamakalapok. Ezeket a középamerikai carludovica palmata levélrostjaiból készítik; igen könnyűek és rendkívül ruganyosak. A legtöbbet hánscból vagy különböző fák finomra hasított gyaluforgácsából készítik.

Panamakéreg. Ugy használják, mint a szappangyökeret.

Panamas. Színesfonálból készített félgyapjúszövet, úgy szöve, hogy hasonlít a panamakalapok szerkezetéhez.

Pánczéллеmek. A mai hajóépítészetben a hajók beburkolására és a partok megvédésére szolgáló védművekhez használják. A legelőször (a krími háborúban) használtak csak 10-5 cm. vastagok voltak s az akkori gályahajóknak kitűnően ellenállottak, de ma már olyanokat készítenek, a melyeknek a vastagsága 80 cm., szélessége 1 m. s hossza 5-6 m. s hogy a lövegeknek jobban ellenálljon 30-40 cm. vastag teakfaalapra erősítik, azt pedig előbb hálószerűen szögvasakkal fedik be.

Pánczélszekrények. A tűzálló szekrényeket félig lágyvasból, félig keményített aczélból álló pánczélbádogból készítik.

Pannetie zöld. Bórsavas chromoxyd. A szobafestők és tapétakészítők használják.

Papaver. Mák. L. ott.

Papagályzöld. Schweinfurti zöld.

Papelínes vagy popelines. Nagyon áttetsző, vékony, tiszta selyemszövet. De készítenek gyapot- és gyapjuontókkal is, amazok fénye természetes, ezeket erős csínózás idézi elő.

Papír. A papírkészítés a khinaiak találmánya; tőlük tanulták el Ázsia különböző népei; az arabok honosították meg Spanyolországban s onnan terjedt el Európában. Ausztriában 1356-ben rendezték be az első papirgyárat, melyet papirmalomnak neveztek, azért, mert kölyümalmokban zúzták szét a nyers pamutot; később rongyot keverték hozzá, majd tiszta rongyból kezdték készíteni a papírt. A szükséglet növekedtével pedig, a mint a rongy drágább lett, különböző növényi anyagokat, különösen finom farostot keverték közéje s ma is több vagy kevesebb faanyaggal keverik, a szerint a mint

durvább vagy finomabb papírt akarnak készíteni; a legfinomabb papírokat azonban lenrongyokból készítik, ámbár minden növényi rostos anyagból lehet papírt gyártani, így pl. a durvább pakoló-papírokat szalmából vagy fából készítik, Angliában pedig esparto-füvet dolgoznak fel.

Papirgyártás. A papir gyártása két műveletből áll; egyik a papiranyag elkészítése, másik ezen anyag feldolgozása. A papiranyagot úgy készítik, hogy a rongyot feldarabolják, kiporolják, kilugozzák, aztán széttépik, a fonalak szálait felbontják, rostjait szétfosztják, halványítják s ennyvel keverik; ha pedig színes papírt akarnak készíteni, a megfelelő festéket is hozzáadják, sőt hogy nehezebb legyen töltő anyaggal keverik. Régebben ezen anyagból tisztán meritett papírt készítettek, ma pedig többnyire géppapírt gyártanak s a meritett papírt csakis különleges czélokra használják, mint pl. takarékpénztári könyvekre, okiratokra. A meritett papírt úgy készítik, hogy a papiranyagot ráhába foglalt sodronyszövetre meritik s a mint a víz lecsurgott, a szöveten maradt anyagot nemezek között kétszer-háromszor kisajtolják és felaggatva kiszáritják. Ha pedig géppapírt akarnak gyártani, akkor az anyagot végtelen szövetre boesátják s a mint a víz lecsurog, a szöveten maradt anyagot nemezre viszik át, hengerek közt kisajtolják, meleg hengerek közt kiszáritják s aztán vagy felgöngyölik, vagy pedig, a mint a gépből kikerül, azonnal ivekre metszik, sőt egy gép még össze is hajtogatja. Ha a papirkészítéshez használt sodronyszövet egyenletesen van szöve, velinpapir kerül le róla; ha pedig a szövet rovátkos, sávozott vagy bordás papir, s ha vastagabb sodronyból készített rajzok vannak rajta, víznyomatu papir. Ha a papiranyagból hiányzik az enyv, a papir itatós lesz; de a kész papir is enyvezhető akár egyik, akár mindkét oldalán. Az így enyvezett papírok azonban nem oly jók, mint a melyek belül is enyvezettek, mivel rajtuk a tinta igen könnyen szétfolyik, különösen vakarás után.

Kereskedésben megkülönböztetik az itatós-, nyomdai-, író- és rajzpapírt. Az itatospapir nagyon különböző minőségű; farosttal, gyapjuval kevert

anyagból készítik a szürkészinűt, tisztátlan lenrongyokból a vörösest s egészen tiszta rongyból a hófehér szűrő papírt. Ide tartozik a selyempapír is, melyet finom arany- és ezüsfüst pakolásra használnak. Ez többnyire finom, fehér lenrostból készül, de van sárgászöld is. A fehéret használják másolásra, a vöröset aranyfüst pakolására. Ugyanilyen a rajz-másolópapír is, csak hogy ez nem oly laza és simább felületű. A pergamentpapír áttetsző, igen erős papír s mivel vízben csak felduzzad, de szét nem málik, használják nyomásra, építési rajzok, térképek készítésére, üvegek lekötésére stb.

A nyomdapapír szintén igen különböző. A közönséges fajtákra nyomják a könyveket és hirlapokat; többé-kevésbé finom papírt használnak réznyomásra; vastag, bordázott, sajátos alakú papírt hangjegy nyomásra. A jó nyomdapapír mindenütt egyenlő vastag, tökéletesen síma, nincs rajta ráncz, repedés, csomó, víz-, rozsdafolt, összehajtsátnál nem törik, jól lévén enyvezve, a tintát át nem bocsátja s kevés benne az ásványi anyag.

Az írópapír rendesen jól enyvezett, szép síma papír, azonban rendeltetése szerint nagyon különböző minőségű, nagyságú és színű. Rendesen levél és közönséges írópapírt különböztetnek meg, de ezek is igen sokfélék. A levélpapír többnyire finomabb, simább, mint az ívpapír s negyed és nyolczadiv alakú; legfinomabb az angol bankpostapapír. Az írópapírok közt legfinomabb a miniszteri papír, kevésbé tiszta a fogalmazói papír. Ezen papírok azonban lehetnek velinek azaz simák, egyenletesen áttetszők vagy bordázottak és vonalszerűen átlátszók.

A rajzpapír rendesen erős velinpapír és különböző nagyságú, nevezetesebb a register, median, royal, imperial, columbier, elefántalak. A különleges papíráruk közé számíthatjuk a bristolpapírt, melyből különösen névjegyeket készítenek, de elefántesont-lemezek helyett is használják. Ez finom, fehér velinpapír, de pergamentenyvvel s krétával van bevonva és jól kisimítva. A rizs- vagy chinai papír ellenben szivacsos, törékeny, szép fehér, többnyire művirágot csinálnak belőle. A táblapapírt mindenféle anyagból, szalmából, faforgácsból s régi papírrongyokból készítik; meritéssel vagy géppel, néha több lemezt ragasztanak és sajtol-

nak egymáshoz; a kártyagyártásra használt táblapapírt enyvezik; a többieket enyvezetlenül használják; a fedőlemezeket kátránynyal itatják s homokkal hintik be. A papiranyagot vagy papirmachét, melyből sokféle tárgyat készítenek, rendszeren régi papirrongyból gyártják, s a szerint, a minő célra használják, keverik ásványi töltőanyaggal: gypsszel, barittal, krétával; bekenik lenolajjal, erősen kiszáritják, festik, lakkozzák stb. Így készítik belőle a bábukat, anatómiai utánzatokat, gyümölcsmásolatokat stb.

Nagyban gyártják a papírt Angliában, Francia-, Németországban, Ausztriában; de a mi gyáraink is szépen dolgoznak. Egyik legnagyobb a fiumei; említésre méltó a hermanetzi, péterfalvi, nagyszlabosi stb.

Az írópapírból 1000 ív tesz egy rizsmát és 100 ív egy könyvet. A levélpapírokat különbözőképen csomagolják.

Papírfelhérmű. Ujabb időben gallérokat, ing- és kézelőket készítenek papírból és pedig vagy tisztán vagy szövetalapon.

Papirmaché. Japanned-paper. Különböző árukat értenek alatta, egyik csoportba tartoznak a finom lakkozott fényűzési cikkek, melyeket chinai vagy japáni módon művészileg készítenek papirlemezekből, bevonják lakkal, festékekkel, megaranyozzák, megezüstözik; ide tartoznak a szivar- és dohánytartók, theatáczák, theakészletek, képrámák, mindenféle finom díszműárúk; a másik csoportba tartoznak a csekélyebb értékű áruk, mint állati és más alakok, bábfejek, tálak, gombok, a melyeket papírpépből készítenek, agyaggal vagy gypsszel keverés által. Mindeniket formákkal készítik, csak-hogy az elsőkre kívülről rakják fel gondosan a lemezekets minden harmadik-negyediknek felragasztása után kiszáritják; a másik csoportnál az üreges formákba nyomják a papiranyagot s ha kiszáradtak a tárgyak, a két darabból álló formát szétveszik. A formákat mindig megolajozzák, ragasztásra pedig enyvvet vagy dextrint használnak, a kiszáradt tárgyat horzsakővel lecsiszolják s azután lakkirozzák. Ma igen sok ily cikket faanyagból vagy celluloséból készítenek.

Papirin. Lásd: Pergamentpapir.

Pappe. Vastag papir. Fedőlemez. Vastagsága 1—20 mm. között váltakozik, de rendkívül különböző minőségű, a szerint, a minő célra használják. Igen sokat kátrányoznak, de a tetőn ismét kátrányozzák.

Paprika. A paprikanövény válfajainak különböző alakú és nagyságú gyümölcse, s vagy egészen vagy megőrölve kerül kereskedésbe. A paprikának csipős alkatrésze a capsaicin, mely rendesen olajjal és egy vörös festékkel együtt fordul elő (ezen keveréket nevezték régebben capsicinnek), s minthogy több van belőle a héjban, mint a paprika belsejében, a héjból őrölt rózsapaprika erősebb, mint az egész gyümölcsből őrölt közönséges paprika. Hamisítják mindenféle lisztrel, kétszersülttel, mandolakorpával, repczeliszttel, a szantálfa porával, curcumával, sőt téglaporrall is. Ezen hamisítások fölősmérhetők a mikroskóppal, a téglapor pedig a paprikának elégetése által, mivel az vörös hamut hagy hátra, míg a tiszta paprika hamuja fehér. Nálunk legtöbb paprikát termesztene a szegediek, úgy hogy a kivitt 18—19-ezer métermázsára becsülik; míg az összes termelés körülbelül 600—700 ezer forint értékű.

Paradió vagy brazíliai gesztenye. Az Észak-Braziliában és Guyanában tenyésző *Bertholletia excelsa*-nak gyümölcsében lévő fáshejű, szabálytalan hosszszűkás mag. 10—20 van egy fejnagyságú kemény. gyümölcsben, melyet mogyoróra emlékeztető olajos, húsos bele miatt kedvelnek.

Parafa. A parafa a Keleten, Észak-Afrikában, Dél-Francia-, Spanyolországban, Portugáliában, Olaszországban, Dalmátiában tenyésző dugasztölgynek (*Quercus suber* L.) külső kérge. A parafa rendkívül ruganyos, mivel koczkaalakú, vékonyfalú, léggel telt sejtekből áll, melyeknek falait a sejtenyének egy átváltozási terménye, a tuberin képezi, s ez a víz igen nehezen veszi fel, ezért képes a parafa a rothadásnak huzamos időn át ellenszegülni. A legtöbb parafa Spanyolországból kerül kereskedésbe s a parafadugaszt régebben csakis Cataloniában nyerték; jelenleg készítik Franciaországban, Németországban Bréma körül, különösen tömegesen Delmenhorstban, hol ez iparág több mint 1000 családot foglalkoztat, kik évenként csaknem 300 millió dugaszt készítenek, továbbá Szászországban

Raschauban. A jó parafa nem fás és nincs rajta nagyobb nyílás. Minden parafa közt legjobb a spanyol, mely világosabb színű, nem jó a francia és az algieri, legrosszabb a siciliai.

Paraffineshús. A Redvood eljárása szerint paraffinnal conservált hús. A friss húst addig hevitik 110—120°-ig hevített paraffinban míg megfő, azután lehütik s ismét paraffinba mártják, a felületén képződő réteg tökéletesen megóvja mindenféle romlástól. Használat előtt forró vízbe mártják.

Paraffingyertya. Lásd. Gyertya.

Paraffinolaj. Lásd. Kőolaj.

Paraguaythea. Matè vagy Yerba, vagy Jezsuitathea. Egész Délamerikában élvezik, nálunk nem tud meghonosodni, mivel kissé fanyarabb. Lásd: Matè.

Parfüm- (Perfumare, kifüstölni) vagy illatszerek árú. Minden illatos árú. A virágok illatát legelőször az olasz Frangepani vonta ki finom borszeszszel. Ma a zamatos olajoknak, gyümölcsaethereknek, jó szagú gyantáknak oldatait is ide számítják, valamint a kellemes szagú szappanokat, füstölőporokat, kenőcsöket, hajolajokat, sőt még a toilette-cikkeket is, mint az arc- és hajfestőszerek, fogporok, szájvizek. A finom illatszerek gyártását nagyban űzik Dél-franciaországban Grasse, Cannes, Nizza környékén s a Riviera nagy részén, a hol minden illatos növényt e célra használnak fel vagy pedig Párisba szállítják, a hol tovább földolgozzák, s mindenféle illatszert készítenek belőle. Különben az egyes országoknak meg van a maguk különlegességük; így pl. Anglia híres a lavendula és mentaparfüméről, míg a kölni vizet Németország készíti.

Párizsi lakk. Lásd. Carminlakk.

Párizsi viola. Lásd. Methylviola.

Párizsi zöld. Lásd. Methylzöld.

Parksin vagy Parkesin. Parkes által (Birminghamban) feltalált kautsuk- és guttaperchapótlék. Ezt lőgyapotból és egy zsiros- leginkább ricinusolajból készítik, bizonyos célokra copál vagy schellakkal keverik; olyan kemény, mint a szarú, de ruganyos, mint a bőr s hogy kevésbé gyúlékony legyen zinkchlorid vagy wolframsavas natriummal keverik.

Parmesan. Lásd: Sajt.

Passaui olvasztó tégely. Lásd. Grafit vagy szén.

Pasta. Tészta. Gyógyszer, a melyet növényenyvnek és cukornak az oldatából vagy egy főzetből nyernek besűrítés által. Puha szívós vagy kemény, de nem ragadós. Legüsméretesebb az édesgyökér- (althea- vagy eibisgyökér) -pasta.

Pastelfesték. Olyan festék, a melybe a festőanyagot magnesiával vagy krétával keverik, tragantmézgyával pálczákká alakítják. Rajzolásra használják.

Pástétomok. Tésztában vagy gelatinban conservált húsneműek. A pástétomot a szárnyasoknak, halaknak, vadaknak összevágott húásával vagy libamájjal töltik meg s az egyes húsfélék szerint nevezik el szalonka, fűrj, ludmáj, vagy vadpástétomnak. Egyik leghíresebb a strassburgi ludmájpástétom.

Patátok. Batátok. Camotes. Indiai cukorgyökér. A convolvulus Batatas vagy Bat. edulis gyöktörzsét nevezik így. Amerikából került hozzánk, burgonya nagyságu, de édesebb izü. Portugáliából, Spanyolországból még ki is viszik.

Patentenyv. Eczet- vagy salétromsavval kevert folyékony enyv.

Patentkenőcs. A fenyőgyanta száraz lepárlása által nyerik a gyantaolajat, mely illanó gyantaszeszből és kevésbé illanó patentolajból áll, ebből készül halzsírral és más zsiradékokkal keverés által a patentkocsikenőcs.

Patentolaj. Lásd: Patentkenőcs és fenyőgyanta.

Patentsárga. Turner-féle vagy angolsárga. Vizmentes ólomoxychlorid. Lásd: Ólomfestékek.

Patina. A bronztárgyaknak megváltozott, fénylőzöld bevonatát értik alatta, a mely a levegő oxigénjének hatása folytán képződik. De vannak kék, sőt barna színű patinák is; különösen a renaissance-korból való szobrokon található ily patina; a mai szobrok patinája mocskos, csaknem feketés színű, újabb időben mesterségesen idézik elő a patina képződését savakkal, sókkal vagy egyes növények nedveivel.

Patkánygerezna. Lásd: Bisampatkány, a gereznáknál.

Patna. Lásd: Rizs.

Patsuli. A pogostemon patsuli növénynek megszáritott levele és szára. Ezen növényt a mely Indiában és Dél-Chinában igen gyakran vadon tenyészik, ma a tropikus övön mindenütt művelik. Pézsmára emlékeztető átható szagú; ettől illatos minden chinai és indiai árú.

Patsulikámfor. A patsuliolajnak kristályosodó alkatrésze.

Patsuliolaj. Ezt a patsuli növénynek leveléből és szárából nyerik lepárlás által. Barnás színű, rendkívül átható szagú olaj, úgy hogy szaga mindig kiérezhető a hozzákevert szagos olajok közül.

Pávatoll. A pávának a farktollait használják, mint diszt, Tirolban, Keletindiában és Chinában.

Paxarete vagy **Pajarete** a legjobb fajta spanyol xeresi bor. (Jerez. Az angolok kedvelt cherry-je.)

Pecco. Lásd: Thea.

Pedro ximenes. Finom malagaszőlőből készült bor, vöröses aranyárga színű, rendkívül édes, mivel a fürtöt bemetszett szárral a tőkén utánérlelik.

Peitse vagy **U-poci-tsi.** Chinai gallus, a melyet egy csucsorféle (solanum) növényből nyernek. Igen törékeny, törési felületén zsír- vagy üvegfényű. Sok benne a csersav. Használják cserzésre és szövettetésre.

Pekan. Iltis. Görénymenyét gerezna. L. ott.

Pelargoniumolaj. A pelargonium vagy geranium leveleiből nyerik. Lásd: Geraniumolaj.

Pelóselyem. Lásd: Selyem.

Pemmikán. Sóval, szárítással conservált marhahús.

Penangolaj. L.: Patsuli.

Pepsin. Azon ferment, a melyet a gyomor nyálkahártyája választ ki s a mely sósav jelenlétében kitűnően oldja a fehérnyenemű anyagokat. Mesterségesen a borju, birka, disznó gyomrának nyálkahártyájából nyerik.

Pepton. Azon nitrogéntartalmú átalakulási termény, a mely a pepsin, a bélben pedig a pankreasnedv, behatása alatt képződik a gyomorban. E szerint gyomor és pankreas peptont különböztetnek meg. A huspeptont gyárilag nagyban készítik, sósavval és pepsinnel keverés által, de van caseinpepton is, ezt a tej caseinjából készítik.

Peralta. Alkoholozott igen erős spanyol bor, gyakran spanyol sect-nek is mondják.

Pergament. Borjú-, birka- és számarbőrből készül cserzés nélkül. Lásd: Bőr.

Perielas. Vasoxydullal kevert magnesia.

Perielin. Egy háromhajtású kristályos földpát.

Perkal. Egy finom sűrű pamutszövet. Eredetileg Keletindiából hozták, ma tömegesen készítik s vagy fehéren vagy nyomásra használják.

- Permanentfehér.** Lásd: Baritfehér. BaSO_4
- Pernambukfa.** Lásd: Fernambukfa.
- Persiai báránybőr.** Lásd: Gerezna.
- Persiai vörös.** Indián vörös. Biborvörös, vasocker Ormus szigetéről; a rosszabb fajta coleothar.
- Persico.** Igen finom barackpálinka, miután magvával összetörve erjesztik, csekély keserű mandolaolaj is van benne.
- Persimonfa.** A virginiai datolyapálmának igen tartós fája.
- Persio.** Lásd: Orcin.
- Perui balzsam.** Lásd: Balzsam.
- Perui guanó.** Lásd: Guanó.
- Perui gyapjú.** A chilii hueque-nek vagy perui tevejuhnak (*camelus araucanus*) finom, selyemszerű gyapját értik alatta. Legértékesebb a fehér; részint Amerikában dolgozzák fel, részint Európába szállítják. Gyakran vicunna, vigogna vagy pacogyapjunak nevezik.
- Petinet.** Tüll. Selyem és gyapjúból készített csipkéhez hasonló szövet, fátvolokat, főkötőket, báliruhákat készítenek belőle. Most mint tüllt adják el.
- Petiotizálás.** Azon eljárást értik alatta a bor javításánál, a mikor cukros törköly kivonatot adnak a musthoz (1859-ben kezdte Petiot, burgundi föld-birtokos).
- Petitgrainolaj.** A citrusfélék éretlen gyümölcseinek destillálása által nyert zamatos olaj. Másként narancshéjolaj.
- Petroleum.** Lásd: Kőolaj.
- Petroleum aether.** Ligroin.
- Petrosolarolaj.** Lásd: Kőolaj.
- Pewter.** L. Antimonötvény vagy ónötvények, Britanniafémhez hasonló ötvény.
- Pezsgő.** Lásd: Chamgagner.
- Pézsmá.** Moschus. A tatár pézsmánynak váladék anyaga. Lásd: Moschus.
- Phantasia.** Lásd: Fonál.
- Phenol.** Lásd: Carbolsav.
- Phosphor.** Lásd: Fosfor.
- Photogen.** Lásd: Petroleum.
- Piassava.** A braziliai pálmalevél rostja. Nagyon sok seprőt, kefét, utczaseprő gépeket készítenek belőle.
- Piccolini.** Aprószemű magvától könnyen váló (olaszországi) olajbogyó. Egyike a legjobbaknak.

Pikratpor. Pikrátok. Robbantószerek. Ezek alapanyaga néha a tiszta pikrinsav. Vegyületei közül a pikrinsavas kálit vagy -nátront használják többnyire oxydáló anyagokkal keverve. A Brugéreféle pikratporban van 54% pikrinsavas ammoniák, 46% kalisálétrom. 310°-nál gyulad, alig van füstje, szagtalan, hatása rendkívül nagy, Turpin találmanya a Melinit és a Lyddit.

Pikrinsav. Trinitrophenol. $[C_6H_3(NO_2)_3O]$ A phenolnak salétromsavval nitrálása folytán képződik. A pikrinsav halvány sárga, meleg vízben, alkoholban, aetherben könnyen olvadó jegőczöket képez. Erős sav. Sói a pikrátok.

Pilé. L. Czukor.

Piment. L. Szegfűbors.

Pinchbeak. L. Tombak.

Pinkcolour. Szegfűfesték. Porcellánfesték. Ónsavas chromoxyd. Az ónchloridnak chromsavas kaliummal megbontása, a nyert anyagnak kiszáritása és hevítése által képződik, violaszínű. (Gentele másként készíti. Lásd: ott).

Pinksó. L. Ónsók.

Pipák. A fehér agyagpipákat rendkívül tiszta agyagból készítik, Dercsényen (Bereg m.) a vöröseket kevésbé tiszta agyagból Pápán, Bonyhádön, Szigetváron, Selmeczen, Debreczenben, N. Szebenben.

Piperin. Piperinsavas hydropyridin ($C_5H_{10}N \cdot C_{12}H_9O_5$). A borsban található gyöngé alkaloid. A fekete borsból alkohollal kivonás által nyerhető. Alkoholos oldata borsra emlékeztető erős ízű. Kálioldattal főzve képződik belőle piperidin vagyis hydropyridin ($C_5H_{11}N$), mely piperinsavval adja a piperint.

Piperinsav. A piperinnek egyik alkotó része.

Piperonal. Heliotropin a protocatechualdehydnek methylenaethere. Származik, ha a piperinsavas kaliumot kaliumpermanganattal oxydálják. Vízben nehezen oldható, fénylő kristályokat képez, kellemes heliotrópszagu.

Pique. A mintázott gyapotszövetekhez tartozik, van fehér, tarka, mintázott és nyomott.

Pistazia. A pistazia vagy pimperdió a 10 m. magas pistázfának (pistacia vera) a magva, zöldes színű kellemes mandolaizű, szellős helyen kell tartani, mivel könnyen megavasodik.

Pita, vagy áloëkender. Az agave americanak a leveleiből nyert finom szívós rost, sárgásfehér színű selyem fényű. Köteleket, selyemdamaszt butorszöveteket és más tárgyakat készítenek belőle.

Plateros. Bromagyrit. Az ezüstbromidot, AgBr. nevezik így Mexikóban.

Platin. Platina. Pt. Ps. 194·8. A platin fémállapotban található a platinérczekben, de nem tisztán, hanem rhodiummal, irridiummal, rutheniummal, osmiummal, palladiummal, néha arannyal keverve. Európában 1741 óta ismeretes, akkor hozták Spanyolországba Dél-Amerikából, hol Braziliának Pinto nevű folyójában találták s pintoí ezüstnek (Platina del Pinto, Plata-ezüst) nevezték. 1819-ben találták az urali aranyosókban, ma is ott nyerik a legtöbbet; de előfordul Kolumbiában, Kaliforniában, Haytin és Borneon. Az Uralból kikerülő platinérczet Pétervárott dolgozzák föl, a többi termelőhelyekről Londonba, Párizsba, Hanauba és Frankfurtba szállítják és ott dolgozzák föl. A platin szép fényű, kissé szürkésebb mint az ezüst, de sokkal keményebb s kitűnően nyújtható, úgyhogy a legfinomabb lemezeket lehet belőle készíteni, sötétvörös izzásnál kalapálható, 2000°-on felül olvad, de a legerősebb izzítás alatt sem oxydálódik s csakis királyvízben olvad, platinsósav vagy platinhydrogénchlorid képződése közben (H_2PtCl_6), mely besűrítve barnászörös szétfolyó kristályokat képez ($\text{H}_2\text{PtCl}_6 + 6\text{H}_2\text{O}$), ha ezeket vízben feloldják, az oldatot besűrítik, nyerik a nitrosoplatinchloridot $[(\text{NO})_2\text{PtCl}_6]$, mely apró narancsszínű kockákban jegőződik. Használják kénsavpárlók, lemezek, huzalok, párolócsészék, tégelyek és más drága eszközök készítésére, üvegbevonásra, porcellán-festésre, platinozásra, ötvények készítésére, sőt Oroszországban 1827-ben pénzt is vertek belőle, mely 1845-ig forgalomban volt, akkor azonban beváltottak, a forgalomban lévő 4,146.504 rubel értékű platinpénzből 3,263.192 rubbelt; ugyanez történt Kolumbiában. A platin ára különböző a, szerint a mint tisztán, darabokban vagy alakítva jó kereskedésbe.

Platinmór. Platinfekete. Rendkívül finom bársonyfekete színű platinpor. Nagy tömegben nyeli el a gázokat; ezt úgy nyerik, hogy a platinchlorürt

forró tömény kálilugban föloldják s forrásközben alkoholt öntenek hozzá.

Platinpénz. Lásd. Platin.

Platinszivacs. A platinszalmiak hevítésénél visszamaradó szürkészinű laza, de összefüggő fémtömeg, amely a platinmórhoz hasonlóan megsűríti a gázokat, különösen az oxygént; ezen alapszik a Döbereiner-féle gyújtó-készülék.

Platnerit. PbO_2 Fekete ólomércz, vasfekete színű, a hatszöges rendszerben kristályosodik.

Pohánka. Lásd. Cziksász.

Pokolkő. Lásd. Ezüstnitrát (AgNO_3).

Pöckling. L. Hering.

Pollux. Egy caesiumtartalmú ásvány (van benne ca 35-69% caesiumoxyd).

Ponceau. Van többféle, egyik a xylolazobetanaphtholdisulfosav $(\text{C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_3\text{N}=\text{NC}_{10}\text{H}_4(\text{SO}_3\cdot\text{H})_2\text{OH})$. Ez ismét kétféle: R. és G. azaz van egy vöröses (R) és egy sárgás (G). Nagyobb mennyiségben használják a vöröset mint a sárgát, amaz világos vörös por, épen úgy fest mint a cochenille, épen olyan állandó és épen olyan jól mosható. Másik a pseudocumolazobetanaphtholdisulfosav $(\text{C}_6\text{H}_2(\text{CH}_3)_3\text{N}=\text{NC}_{10}\text{H}_4(\text{SO}_3\text{H})_2\text{OH})$, ez ismét kétféle RR és GG. Amaz épen olyan állandó, mint a cochenille, de sokkal szebb vörös színűre festi a selymet és a gyapjut, míg emez sárgás színűre.

Pontac. Bordeauxi vörös bor.

Porzellán. (A spanyol porcella-szótól = kis disznó.) A legfinomabb agyagedény. A portugálok nevezték így el a tengeri csiga porcellánhoz hasonló házikójától, a Chinából szállított finom agyagedényeket, a melyeket ott ősidők óta készítenek, míg Európában Böttger (mások szerint Böttcher) alchymista fedezte fel 1707-ben; a mit addig e néven forgalomba hoztak, nem a mai porzellán volt, hanem átlátszatlan üveg. A finom porzellánt a legtisztább agyagnak (kaolin = porzellánföld), földpátnak és kovagnak a keverékéből készítik; ezen anyagokat finom lisztté őrlik, iszapolják, a leülepedett anyagokat szűrősajtóval vizétől megszabadítják, képlekenynyé teszik s korongon, gipszformák segélyével vagy öntés által alakítják. A mikor a biscuit tárgyak kiszáradtak, ellátják mázzal (kaolinnak, gipsznek és porzelláncserépnek vagy pedig föld-

pátnak és kovagnak a keveréke) és kiégetik; égetés közben a máz anyagából üvegнемű bevonat képződik, a mely szép fényessé, egyszersmind tökéletesen vizáthatatlanná teszi az edényeket. A porzellántárgyakat vagy az égetés előtt vagy az égetés után festik be, a festék minősége szerint, mivel nem mindenik állja ki az égetéshez szükséges magas hőt. A jó porzellánt jellemzi az, hogy tökéletesen fehér és olyan kemény, hogy aczállal szikrát ad; félig áttetsző, kagyos, kissé fénylő, sima nem földes törésű; tiszta csengésű. A chinai porzellán rendkívül tűzálló, nagy előnye az, hogy rendkívül vékony és könnyű, de nem oly szép fehér mint a szász, máza néha repedezett. A chinaiak rendszeren a mázra festenek, a japániak ellenben a máz alá. Ma leghíresebbek Európában a sèvres-i, meissen-i, berlini és bécsi állami porzellángyárak, de szép tárgyakat hoznak forgalomba a zwickau-i és góthai gyárak is. A porzellánokat legszebben s legfinomabb ízléssel festik a francziák.

Porizssó. L. Borax.

Poroszvörös. Izzítás folytán megvörösödött sárgaföld (okker, satinokker), fénytelen, ha rálehelnek agyagszagot terjeszt. Nem mérges.

Porphir. (Porphir = bíbor). Egy eruptív kőzet, alapszíne rendszeren vörös, fehér és sötét foltokkal, melyek a kőzetben levő kristályoktól származnak. De vannak zöldes s fekete porphyrok is. Vázákat, épületdiszítésekét készítenek belőle, de kövezetnek is kitűnő. Található Tirolban, Korsicában, különösen szép Bresowskban Szibériában.

Porré. Porree. Porro. Porrey (Allium porrum). Déleuropai kétéves növény, első évben igen kellemes főzeléket ad a hagymája s földben lévő halvány szára. Van francia nyári porré, a vastag téli erfurti, a nagy brabanti, s a careutani és roueni csoda porré.

Port-an-Port. Az angolok által annyira kedvelt Portóbor (Oportótól vagy Portugáliától nevezik így).

Porter. Egy sötét angol sör 8-9% szesztartalommal. Pörkölt malátából készítik sok vonatanyaggal.

Porzókék. A smalte nevű kék festék tisztítása által nyert homokkal kevert anyag. L. Smalte.

Posztó. Gyaratott fonálból készített, kallózás által tömörített, fölborzolt, megnyírott s csínozott gyapju-

szövet. A posztót igen széles szövőszéken szövik vászonszerűleg, csakhogy a nyers posztó rendkívül laza (Loden); tömöttebbé teszik a kallózással, azután pedig fölborzolják (takácsmácsonyás hengerekkel), megnyirják, decatirozzák és sajtolják s így szépen csínózva hozzák kereskedésbe. A jó posztót jellemzi: szilárdsága, szép színe, színének tartóssága, tisztasága, felületének egyenletessége és árával összhangban álló finomsága.

Posztószerű szövetek. Ide tartozik a flanel; a kasmir, fries, coating, molton vagy multon, sibirienne, kalmuk vagy biber, düffel; a nehezebb bukskin s a könnyebb doskin nadrágszövet, valamint a kirsei, melyet nem csínóznak, nem nyírnak s katonaköpenyek készítésére használnak. (Ilyenből készítik a tengerészek és vasuti hivatalnokok felöltőit is); továbbá a lama, valamint a láb- és lópokrócok.

Pótkávé. L. Kávépótlékok 207. lap.

Potyka. (Cyprinus carpis). Egy folyókban és tavakban élő izletes húst szolgáltató hal. Jellemző reá, hogy gyorsan nő, mivel mindenfélét összeeszik, csakhogy a tóban élők iszapizűek s csak azáltal javíthatók, hogy egy ideig folyóban tartatnak. Hiresek a gardatói, rajnai s dunai potykák; ezek közül pedig a tükör vagy királypotyka tűnik ki izletes húsa által.

Poudrette. A városi árnyékszékekből összegyűjtött (néha fertőtlenített) kiszáritott és porrá őrlött trágya.

Prasem. Hagymazöldszinű kovag.

Primerose. L. Phtalein vagy eosin.

Princez- vagy Bathfém. Similor. Tombak. Van 75—67% rézből és 25—33% zinkből készített.

Próbakő. Lydiai kő. Régebben Kis-Azsiának Tmolus nevű folyójából szedték s hozták kereskedésbe; de nem egyéb, mint zöldes feketeszínű, néha fehér erekkel tarkázott palás kovakőzet, melyet az arany és ezüst ötvények vizsgálására használnak. Különben más, savak által meg nem támadható kövek, mint a fekete bazalt, jáspis, zöld verdello szintén használhatók e czélra.

Ptomainek. Hullamérgek. Az állati anyag rothadása folytán képződő alkaloid tulajdonságu vegyületek. A legborzasztóbb mérgek; ide tartozik a hullamérgek, melyből a legcsekélyebb mennyiségű halálos mérgek. Valószínűleg ilyenek a tuberculin és anti-diphterin is.

Puderczukor. L. Czukor.

Pulque. Az amerikai agavénak nedvéből erjesztés által készített szeszes ital.

Pulu. A páfránok szőrnemű rostjait értik alatta. Ilyen a cibotinák szőre, valamint a butea superba, indiai fának háncrestja.

Puncs. Szeszes ital, a mely a XVIII. században jött divatba. Keletindiai találmány a sanskrit pantscha ötszóból származik, mivel ötféle anyag kell hozzá: viz, czukor, thea, citromlé és arak. Többnyire melegen isszák, míg a svéd puncsot hidegen s néha víz helyett bort vesznek hozzá.

Puree. Jaune indien. Egy Indiából és Chinából származó sárga festék, Kívül sötétbarna, törési felületén narancssárga, sajátságos hódanyszagú. Vannak a kik azt mondják, hogy a tevének, elefántnak és bivalynak az epéjéből, és a kik azt állítják, hogy a bivalynak a vízelletéből lerakódott anyag. Erdmann szerint euxanthinsavas magnesium és Stenhouse véleménye szerint egy fának a nedve, csak hogy magnesiummal tompították el savas hatását.

Purpurin. L. Buzér.

Puzziuoláni föld. Vulkáni eredetű, Nápoly közelében ássák. Sárgásbarna színű, maró mésszel keverve hirtelen megszilárduló czementet ad. Régebben messze szállították, ma a mesterséges czementtel helyettesítik. Ehhez hasonló a Rajnamentén található Trass is.

Pyridin. C_5H_5O . A csontolajból nyerik mésszel hevítés által. Sajátságos szagu, vízzel keverhető folyadék. L. Piperin.

Pyrit. Vaskovand. FeS_2 .

Pyrogallussav vagy Pyrogallol. $C_6H_3(OH)_3$. Három vegyértékű phenol, képződik a gallussavnak hevítése folytán, s a mint elszáll, az edénynek hidegebb részein lerakódik (föllengítés által tisztítható, 115° -nál olvadó, 210° -nál forró könnyű levélkéket képez, könnyen oldható vízben, alkoholban, aetherben, alkalikus oldatai a levegőből oxygént vonnak el és megbarnulnak. Ennélfogva a levegő elemzésére használható.

Pyrolusit. MnO_2 . L. Manganvegyek.

Pyrop. Granát. Csehgranát. L. ott.

Pyroxylin. L. Lőgyapot.

Q.

Quark = quargli.

Quarz. Kovag. L. Siliciumdioxyd.

Quassia fa. Keserűfa. A surinami Quassia amara és a jamaikai Q. excelsa törzsének a fája, sárgás színű kékes vagy feketés helyekkel, rendkívül keserű ízű, a benne levő quassintól, mely egy só jelenlétében könnyen olvad vízben. Néha komló helyett sörkésztetésre használják, habár tilos.

Quendel vagy Thymian. A thymiannak (thymus serpillum) virágos ágaiból nyerik. Használják thea, fürdő és illatos párnák készítésére; a nálunk tenyésző római thymiánt (Th. vulgaris) mint konyhafűszert.

Quendel- vagy **thymianolaj.** A thymiánoknak kelle-mes zamatú olaja.

Quercit. A tölgyfának a gyümölcsében a makkban előforduló nem erjedő cukor, a mely összetételénél fogva nem tartozik a szénhidrátokhoz.

Quercitrin. A festőtölgynek a festanyaga.

Quercitron. A festőtölgynek (Quercus tinctoria) meg-öröltött moeskos sárga színű kérge. Finomabb, több quercitrint tartalmazó porát szép színe miatt nagy-ban használják gyapjú-, gyapot- sőt vászonszövetek festésére is. Legjobb a filadelfiai, azután a baltimori, amazt hordókban, emezt zsákokban szállítják. Néha hamisítják más tölgyeknek a kergével.

Quercitronkivonat. A quercitronnak quercitrint tar-talmazó savas kivonatát ilyen néven hozzák forga-lomba. (Lásd ott.)

Quillaja kéreg. A quillaja saponaria délamerikai fának a kérge. L. Panamakéreg és szappangyökér.

R.

Radix. Gyökér; pl. Radix rhei; R. sassaparillae stb. gyakori kifejezések a vényeken.

Raffinade. A finomitott cukrok közül a legtisztább, legjobb, de egyszersmind legdrágább a raffinade (I.); nem sokkal sárgásabb a melis (II.); kevésbé tiszta, sárgásbarna színű, igen laza a lumpen vagy lompen cz. (III.); legtisztátalanabb a nyers vagy farinczukor (IV.), a mely kásásan jó forgalomba; van fehér, sárga és barna farinczukor.

Rameh vagy **Ramie**. A keletindiai *Urtica* vagy *Bochmeria utilis* et *tenacissima* háncsrostja.

Ratafia. Valódi. Gyümölcs liqueur. Van valódi és hamisított. Ezeket úgy nyerik, hogy az érett gyümölcsöket összezúzzák, s kisajtolt nedveiket annyi sűrű cukoroldattal és olajmentes sprittel keverik, hogy eltarthassák. Annál jobbak, minél tovább állanak.

Ratafia. Hamis. Sűrű cukor oldatból, spritből és aetherekből álló keverék.

Reálgár. Lásd: Arsendisulfid (As_2S_2).

Rekettye. A festő rekettyének (*Genista tinctoria*) leveleit értik alatta, a melylyel sárgára festenek.

Reteny. Selén. Se. Egy ritka elem. Mint selénkén, selénólom, vagy mint selénólom selénrézzel, selénhiganyyal, selénezüsttel egyesülve található. A kénsav gyártása alkalmával rakódik le (a kénérczek hevítésénél) mint iszap az ólomkamrákban. Ezen iszaptól kénsavban feloldás, salétromsavval oxydálás (H_2SeO_4) és sósavval reducálás által a selénessavat (H_2SeO_3); ennek oldatából választják ki kéndioxyddal a szénkénegben oldható alaktalan selént, melyből az oldószer elpárologtatása után sötétvörös, áttetsző, egyhajlású kristályokban marad vissza. A fémnemű selén vezeti a villanyosságot, 217° -nál olvad, 700° körül forr, sötét sárga gőzzé változik s lehűtve skarlátvörös porrá vagy sötét fémes csöppekké sűrűdik. Jellemző reá, hogy tömény kénsavban zöld színnel olvad, de ezen oldatból víz által kiválasztható, mint vörös por.

Réz. A réz található termékállapotban Északamerikában a Felső-tónál, valamint Chiliben, de különösen érceiben. A rezet többféleképen nyerik, legyszerűbben a vörös rézércből vagy cupritből (ca 89% Cu tartalommal) CuO , a malachitből (57% Cu) és rézlazurból (55% Cu) $2\text{CuCO}_3 + \text{Cu}(\text{OH})_2$, melyekben oxygen van, s így szénnel könnyen kiolvashatók és meglehetősen tiszta réz nyerhető. A kéntartalmú ércekből, mint rézkovand (34.5% Cu), rézfényle (80% Cu), tarkarézérc (55.5% Cu) már körülményesebb az előállítás, különböző olvasztási eljárásokhoz kell folyamodni, vagy pedig a pörkölt érczet ki kell lugozni s vassal választani ki a rezet a cementvizből, így nyerik a cementrezet. Kiolvastott a fekete vagy vörös réz, jobban meg van

tisztítva kénjétől a bronz- és concentrált kő s leg-tisztább a lángkemenczékben kiolvasztott raffinált vagy finomitott réz. A korong- vagy rózsarezen kívül még megkülönböztetik a különböző vastag-ságú rézbádogót (a legvastagabbtól a legvékonyabb rézfüstig), valamint a szemkés és rúdalakú rezet. A réz szép vörös színű, jól nyujtható, kalapálható, 1100°-nál olvad, öntésre nem alkalmas, mivel hólya-gos, likacsos. Szabad levegőn megrozsdásodik. Használják a czukor-, sör-, szeszgyári készülékek, kávéházi edények, csövek, üstök, formák, huzalok, ötvények készítésére, melyek közül a sárgarézt és a vörös ötvény a legfontosabb; vele ötvözik az aranyat. ezüstöt s számos festéket készítenek belőle.

Rézfestékek. Spánzöld. Spanyolzöld. Aljas eczet-savas réz $\text{Cu}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$. Különben spánzöld-nek mondják a rézrozsdát is [mely többé kevésbé aljas szénsavas réz $\text{CuCO}_3 + \text{Cu}(\text{OH})_2$]. L. Patina. Mint festéket nagyban készítik, úgyhogy a réz-lemezeket szőlőtörkölyvel, vagy pedig eczetbe áz-tatott szövettel rétegezik. A destillált, helyesebben kristályos spanyolzöldet az aljas eczetsavas rézből nyerik eczetben föloldás és jegőczítés által. De másként is készíthető. A spanyolzöld mérges. Használják szövetfestésre, szövetnyomásra (feketére fest), avatoul, maratoul, más rézfestékek készítésére s a kristályosat mint vízfestéket, aquarellfestésre.

Rézötvények. A rézből és cinkből legnagyobb mennyiségben sárgarézt készítenek, melynek színe és tulajdonsága a keverékrészek mennyiségétől függ. A legszebb sárgaréztben 27—30% a cink, a tombakban 10—20%. Réz- és cinkötvény. továbbá a prinzfém, a talmi-arany, a manheimi arany, a semilor, a kalapálható sárgarézt, az aich-fém, a sterró- és münzfém.

Rézvegyek. Chlorvegyületei: a cuprochlorid Cu_2Cl_2 , cuprichlorid CuCl_2 . Oxydvegyületei: a Cuproxid vagy rézhemioxyd Cu_2O , mint ásvány cuprit vagy vörösrézércz és rézvirág néven ösmere-tes. Cuprioxyd CuO a tenorit, melaconit. Kénvegyü-letei: cuprosulfid Cu_2S , van a tarkaréztérczben, bernhardtiban, fakóérczben, valamint az antimon-rézfényleben. Rézsulfat. Kékgálicz. CuSO_4 . Mint ásványt rézvitról néven ösmerek, de képződik, ha rezt kénsavban föloldunk, az oldat besűrítése

után háromhajlású kristályokban marad vissza $\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$, de 100° -ig hevítve a víznek egy részét elveszti s kékesfehér színű $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ marad hátra, 220 – 240° között tökéletesen vízmentes fehér por, ezt használják az alkohol viztartalmának a kimutatására. A kénsavas réz oldatát, mint természetes vagy mesterséges cementvizet használják réz előállítására, továbbá gyógyszerül, a műiparban: szövetfestésre, kartonnyomásra, gálvánképelésre stb. Szénsavas réz: aljas rézcarbonat a malachit $\text{CuCO}_3 + \text{Cu(OH)}_2$ és az azurit $2\text{CuCO}_3 + \text{Cu(OH)}_2$. Kovasavas réz: a rézsmaragd CuH_2SiO_4 és rézsók fölismerhetők arról, hogy kék vagy zöldes színűek, ha vízmentesek fehérek; a lángot kékeszöld színűre festik, a boraxot pedig melegen zöld, kihűlve kék színűre.

Rhabarbara. Rad. rhei seu rhabarbari. A Chinában s Mongolországban tenyésző (Rheum-féle) rhabarbara (rhubárnak is nevezik, ang.) növénynek a gyökere. Legjobb az indiai (chinai és keletindiai), melyet Anglia és Hollandia szállít, ugyanilyen a persa, török és levantei, mivel ezt is Chinából hozzák a régi karaván uton.

Rheakender. Lásd. Rameh-nál.

Rhigolen. Lásd. Kőolaj.

Rhodium. Rh. Platincsoportba tartozó ritka elem, a platinnál is nehezebben olvad, az aluminiumhoz hasonló színű.

Rhusma. Auripigmentnek, oltott mésznek és víznek a keveréke. A gereznák szőrtelenítésére használják.

Ricinus. Lásd az olajoknál. Himbolyolaj.

Rinmannféle zöld. Kobaltzöld. Zinkzöld. Képződik, ha a zink és kobaltsulfát oldatát szódával kicsapják s a kimosott csapadékot hevítik.

Rips vagy Reps. Jaquard széken készített, mintázott, faconos, gyapottal vagy gyapjával kevert selyemszövet, ma már nagy változatosságban, de mindig hosszrovátkosan készítik. Rendesen női ruhákat készítenek belőle, a gyapjúripsből pedig butorbevonatokat, függönyöket stb.

Rizs. A rizs csaknem oly fontos az emberiségre nézve, mint a búza, mivel roppant földterületeken a főtáplálék. Bár nem oly tápláló, mint a búza, mivel csak 4–5% nitrogén-tartalmú anyag van benne, mely a test alkotórészeit pótolni képes. Leg-

nagyobb mennyiségben termesztik és fogyasztják Ázsia népei, nevezetesen igazi hazája, Hátsóindia s jelenleg is ez a főtermőhelye, azután jó China, Japán, Előindia, Afrika, Nyugotindia, Amerikának legmelegebb vidékei s Déleurlópa. Az európai országok közül Olaszország foglalja el az első helyet; sokkal csekélyebb a termelés Spanyol- és Franciaországban. Magyarországbán csak a Bánátban termesztik, de csekély mennyiségben. A rizstermelők kétféle rizst különböztetnek meg, u. m. a mocsári és hegyes rizst, nagyobb mennyiségben termesztik a mocsári rizst, annak daczára, hogy mivélése körülményesebb és egészségtelenebb, mint a hegyi rizsé. Amazt ugyanis vízenyős helyen, vagy folyók mentén kell termesztetni, a hegyi rizst magasabb helyeken, különösen Indiában és Chinában, de azért a vizet ez is megköveteli. Kevesebb, de szebb magot hoz, mint a mocsári rizs s hamarabb is megérik, nevezetesen négy hó alatt, míg a mocsári rizs hat hó alatt. A nyers rizs épen olyan polyvás, mint az árpa; mielőtt kereskedésbe jó, hántoló malmokban megtisztítják héjától s akkor asztali rizs (Tafel-Reiss) a neve. Rizshántolómalom van nálunk Budapestén és Fiumében.

Közép-Európában legnagyobb mennyiségben fogyasztják az olasz rizst; nevezetesebbek: az ostigliai, veronai, milanói glacé s a rendkívül finom fiorettone. A levantei és alexandriai rendesen sóval van keverve a rovarok pusztításai ellen.

A keletindiai rizsek közül nevezetesebbek a bengáliei, patnai, ranguni, arakámi Hátsó-Indiából, valamint a jávai rizs.

Az északamerikai rizsek közül említésre méltó a carolinai és a savannahi rizs.

A rizst a dohosodás ellen ép úgy kell védeni, mint a buzát, azaz óvni kell a megnedvesedéstől. A rizst 100 kilós bálókban szállítják; árát 100 kilónként számítják.

Robbanó higany. Durranósavas higany. ($C_2N_2O_3Hg$.) Ez egy higanysóból és alkoholból képződik salétromsav behatása alatt; dörzsölés, ütés vagy villanyszikra hevesen felrobbantja.

Robbanószerek. A robbanószerek között fel kell említenünk: a lögyapotot, az abeliteket, gelatindy-

namitot, közönséges dynamitot, lithofracteur, lignoset, cellusedynamitot, Brainport, fulminatint, mely nitroglycerinnel itatott gyapjú.

Rocheforti sajt. Lásd. Sajt.

Rochellesó. L. Seignettesó.

Rocks-drops. Candit. Rendesen a gyümölcsnek megfelelő alak és szín szerint, különböző színű a felülete; vagyis összetett gyümölcsaetherekkel szagositott gyümölescukor.

Rókabőr. L. Gereznák.

Római kömény. Keresztes-, anya-, hosszúkömény. Az Egyiptomból származó, de egész Európában meghonosított keresztes köménynek (*Cuminum cyminum*) gyümölcse, sárgás fehér színű, kellemetes, zamatos szagú (a benne levő cuminoltól) erős, kissé undorító kesernyés ízű. Hollandiában készítik vele a közönséges sajtot, de használják fűszerül és gyógyszerüli s.

Roscféle ötvény. Könnyen megömleszthető fémkitt. All: 5 rész wismuthból, 3 r. ólomból, 2 r. ónból, olvad 91.66° C-nál; de van 2 r. Bi-ot, 1 r. Sn-at és 1 r. Pb-ot tartalmazó s 93.75° C-nál olvadó, sőt 2% Hg-t tartalmazó s 52° -nál olvadó ötvény is.

Rosomak. Falók. *Gulo borealis*. Hosszú szőrökkel fedett, sötét gesztenyebarna színű gereznát ad. El Szibériában, Kamcsatkában, Észak-Amerikában. Legkeresettebb az orosz.

Rostanyagok. L. Gyapjú, gyapot, len, kender, jute stb.

Rozs. *Secale cereale*. A búzától két magvú kalászkája s keskeny csészepolyvája által különbözik. Magva hosszukás, hengerded, kékes szürke. Mint téli magot termelik Észak- és Közép-Európában egészen Észak-Oroszorszáig, Skandináviáig, mivel a zordon éghajlatot és a kemény hosszú telet is jól tűri, különösen ha korán vetik. Válfajai: a közönséges téli rozs (sec. cer. hibernum), nagyban termesztí Németország; közönséges nyári rozs (sec. cer. aestivum) szintén termelik, de $\frac{1}{4}$ -részszel kevesebb termést ad; az orosz- vagy bokros rozs (sec. cer. multicaule hibernum), korán vetik, sokkal jobban bokrosodik, sokszor két-három héttel előbb megéri, mint többi válfajai. Említésre méltó még a jeruzsálemi rozs (sec. cer. multicaule aestivum) és a nádrozs (sec. cer. arundinaceum).

Rózsafa. (*Lignum rhodii*.) Rózsaszagú, hasított, nehéz, szilárd, tömött darabokból álló fa, vörösbe

vagy barnásba hajló sárgás színű, rózsavörös és barna hosszávokkal. Ilyen kétféle van u. m. a keletindiai és a levantei. Az Amerikából, Jamaikáról származó rózsafát az amyris balsamifera szolgáltatja, de kevésbé kellemes szagú. Amazt használják füstölő-, egyáltalában illatszert gyártására, emezt pedig az asztalos és esztergályos dolgozza fel; mint nagyobb tökéket vagy törzsöket szállítják s többnyire Hamburgban vagy Lipcsében metszik össze vagy készítik belőle a szelvényeket (fournuröket).

Rózsao-laj. Attar. Otto. Rendesen a hónapos rózsából nyerik, vízzel destillálás által a Balkán déli lejtőjén, különösen Kazánlik és Eski-Zagra környékén. A török rózsao-lajat többnyire geraniumolajjal hamisítják. Indiában Ghazipur környékén nyerik a rózsao-lajat (Attar). De nagy ültetvények vannak Kisázsia-ban, Egyiptomban s Algirban is. A jó rózsao-laj 12—20° között szilárdul meg. A tökéletesen tiszta rendkívül drága, kg.-ja 900 frank. Van zsíros rózsao-laj is. Ezt a rózsza leveleinek faolajjal macerálása által nyerik.

Rubin. Csekély mennyiségű fémoxydok által különböző színűre festett aluminiumoxyd Al_2O_3 . Színe a kármin és jáczintvörös között váltakozik, minél sötétebb annál értékesebb, s néha a gyémánthoz hasonló áron fizetik, volt eset reá, hogy Párisban egy $2\frac{1}{2}$ karatos rubint 14 ezer frankért adtak el. Az egykaratos 16 frt., az ötkaratos 500 és a tizkaratos 1400 frtot ér. A legszebbeket találják Ávában (Birma), Ceylon szigetén, Braziliában stb.

Rudvas. L. Vas.

Ruggyanta. L. Kautsuk.

Rum. Nádczukormelasséből készített, kellemes illatú szeszes folyadék. Legjobb a jamaikai, azután a brazilai, észak-amerikai stb. Különben L. Alkohol és Szesz.

Rumburgi vászon. L. Vászon.

Ruta. L. Peganum.

Ruthenium. Egy platinesoportba tartozó ritkán található elem. Oly kemény és törékeny, mint az iridium, az osmium után a legnehezebben olvad, hevítve kissé oxydálódik. Királyviz is alig támadja meg, de a chlorral vörös izzásnál egyesül.

Rutil. Vas és fémoxydokkal kevert titandioxyd. TiO_2 . Barnás vagy vörös színű, gyémántfényű.

S.

Saffian. L. a bőröknél vagy a szattyánt.

Safflor. L. Sáfrány = vad sáfrány.

Safranin. L. Sáfrány.

Sáfrány. Van kétféle: egyik a jóféle sáfrány (*crocus sativus*), másik a vadsáfrány (*carthamus tinctorius*)
A jóféle sáfrányt különösen Keleten termelik, de Angliában Dél-Svájcban, Dél-Tirolban, Alsó-Ausztriában, sőt nálunk is művelik Pécs környékén, mivel sötét narancsvörös színű bibéjét fűszerül használják, csak hogy ma sokkal kevesebbet termelnek, mint régente a mikor a selyemszövetek festésére használták. Nagyon törékeny, átható fűszeres szagú, kesernyés ízű, 10% zamatos olaj s körülbelül 50% safranin vagy polychroit nevű festék van benne, a mely vízben rubinvörös színnel olvad. (Egy rész sáfrány 200,000 rész vizet fest meg). A sáfrány a legdrágább fűszer, de nem csoda, mikor 100 gr. sáfrányt 12—15,000 virágból nyernek. Ezért hamisítják vadsáfránnyal, szétmetszett gránátfa-levéllel, a kerti peremérnek (*Calendula officinalis*) virágleveleivel. Jól zárt edényben sötét helyen kell tartani. A vadsáfrányt szintén Keleten termelik nagyban, de nálunk is vetik a földek szegélyezésére. Kétféle festék van benne, egy vízben oldható, a mely értéktelen és a szép vörösszínű carthamin- vagy safflorvörös, mely luggal kivonva igen szépen festi a szöveteket, csak hogy nem állandó.

Sáfránytapasz. Oxycroceumtapasz. Emplastrum oxycroceum. Rheumaticus bajok ellen használják.

Sajt. A sajtot különböző állatok tejéből készítik, úgy hogy a tejet oltóvál (melyet a borjúgyomor nyálkahártyájának kivonása által nyernek) megsavanyítják, felfőzik s a mint a savanyú oltó kiválasztja a sajtanyát (casein), a savból kiszedik, kisajtolják, besózzák, formákba nyomják s úgy hozzák forgalomba különböző helyekről, különböző alakú és nagyságú darabokban. A sajt jósága attól függ, hogy milyen tejből készítik; minél zsírosabb a tej, annál kövérebb a sajt, s minél édesebb a tej, annál kellemesebb ízű a sajt. Nálunk legkedveltebbek a svájczai sajtok, úgy hogy a mi gyáraink is leg-

inkább e sajtokat utánozzák, különben nálunk mindenféle sajtot készítenek. A svájcezi sajtok közül legkeresettebb nálunk az emmenthali, melyet 90 kilós malomkő-alakú, s a zöldes színű groyi, melyet 20 kilós darabokban szállítanak. Olasz sajt a parmesan (50 kilós darabokban), a stracchinó (4 kilós téglákban) és a gorgonzolai (10 kilós kerek darabokban). Francia sajt a fromage de Canembert, fr. de Brie, fr. de Roquefort és az imperial. Hollandi sajt a gömbalakú, vöröshéjú eidami, a leydeni kömény-sajt és a tejföl-sajt. A belga sajtok közül leghiresebb a limburgi. Az angol sajtok közül a stiltoni és a chesteri. Az ausztriai sajtok közül a haggenbergi, schwarczenbergi, reitenauai és az olmützi kvark (quargli).

Nálunk a lipthói, kárpáti túró, továbbá a pusztai Döry-i, sissói, klenóczi és az ostyepka. Az erdélyiek szeretik a székely tömlőtúrót és a kaskavált.

A sajt rendkívül tápláló eledel; csakis héját nem szabad megenni, mivel rajta minden féle ragadós betegséget terjesztő csirák tenyésznek.

Salep. A kosborfélék (orchideae) különböző fajainak, mint a füles- (*O. mascula*), violavirágú agár-, (*O. morio*) s violászvörös színű katona kosbor (*O. militaris*) kiszáritott, áttetsző, kerekded, csontkemény gumója. Nyálkaanyaga a bassorinhoz hasonló, e miatt használják a szövetek csínózására.

Salétrom. L. Káliumnitrát és nátriumnitrát .

Salétromsav. HNO_3 . A salétromoknak kénsavval hevítése által nyerik. Szintelen, erősen maró, savanyú ízű, sajátságos szagú folyadék, a levegőn füstölög, a nitrogéntartalmú szerves anyagokat megsárgítja. Az aranyat és a platincsoportba tartozó fémeket kivéve, minden fémét fölold, s miután az aranyat az ezüsthöz elválasztja, elnevezték régente választóvíznek. Egyenlő mennyiségű salétromnak és kénsavnak hevítése által nyerik a vörös színű, füstölögő salétromsavat, áll: salétromsavból és alsalétromsavból.

Salicor. Körülbelül 14% nátriumcarbonátot tartalmazó szóda, a melyet a francia tengerpart mentén nyernek a salicornia anema és más salicorniák hamvából.

Sandarak. Az Észak-Afrikában honos *callitris quadrivalvis*ből kifolyó viiágos sárga gyanta; de más *callitris*félék is szolgáltatják Ausztráliában etc.

Santalfa. Van kétféle: vörös és fehéres sárga; amazt a *pterocarpus santalinus* és *pterocarpus indicus*ból nyerik, s vörös, lassankint megfeketedő színe miatt használják berakott munkákhoz; vörös festanyaga a *santalin*; emezt a *santalum album* v. *myrtefolium* és *santalum freycinetianum* szolgáltatja.

Sapánfa. A *Bisamfa caesalpinia sappannak* vörösbarna színű fája. *Brasiliaifa*, a *caesalpinia cristaból* és *caesalpinia brasiliensis*ből. Szt. Marthafa, a *caesalpinia echinatából*, ezt azonban „Brasilette“-*californiai*-, *terrafirma*- és *bahiai* fának is nevezik. Szövetfestésre leginkább alkalmazzák a „St. Martha“, *Costarica* és „Mazatlan“ vörös fát. De kevesebb festék van benne, mint a *fernambukfában*. Lásd ott.

Sardachat. Lásd: Achat.

Sárgacukor. *Candiszukor*. Lásd. *Cukor*.

Sárgafa. Sárga braziliai fa. Ezt a festőszeder-vagy eperfából (*Morus vel maclura tinctoria*) nyerik, halványsárga színű. Van benne „mórin“ nevű festék és mórinesersav, de nem valami szépen fest. A gyapotot, gyapjút, selymet festik vele zöld és barna színűre. Legjobb a cubai s mexicói, csekélyebb értékű a jamaikai, lagunai, maracaibói, portorikói.

Sárgaréz. Lásd. Rézötvények.

Sassafras. *Lignum sassafras*. Gyógyászati árú. A *laurus sassafras* vagy *sassafras officinale* észak-amerikai fának törzsfája. Kömény szagú, gyöngén édes ízű. Van benne zamatos *sassafras-olaj*.

Sassafras-olaj, (*Ol. ligni sassafras*) különösen a fának gyök törzséből nyerik. Gyakran hamisítják *levendula*- és *szegfűolajjal*. Ezen olajban van: *safrol*, *safran*- és *sassafraskámfor*. Ezekről erős kömény-szagu, *toiletteszappanok* szagositására használják. Különösen Észak-Amerika szállítja a világ minden részébe.

Sassaparilla. *Rad. sassaparillae*. (A spanyol *sassa* = tuskénövény, és *parilla* = apró szőlő szóból.) A különböző tukmafajoknak (*smilax*) gyökeréből nyerik mint véreerősítőt. Van benne *smilacin* vagy *pariglin*, és keményítő. A több keményítőt tartalmazók értékesebbek. A jamaikait vörös héja miatt vörös *sassaparillának* nevezik.

Satin. A legkülönbözőbb, fénylő felületű, finom selyemtapintatú szövetet nevezik így. Készítik gyapotból, gyapjúból, fődolog a szövet gyöngédsége és csínózás által előidézett fénye. A „Satinets,” már könnyebb, többnyire félselyem atlaszszövet.

Satinokker. Lásd. Okker.

Scheelezöld. A svédzöld, ásványzöld, arsensavas rézből álló mérges festék. Ritkán használják.

Scheelit. Lásd. Wolfram.

Schellack. Lásd. Lakk.

Schweinfurti zöld. Császárzöld. 1814-ben találta fel Sattler Schweinfurtban, s több mint ötven színváltozatban készítik; daczára, hogy rendkívül mérges, mégis nagy mennyiségben alkalmazzák faliszőnyegek, tüll, tarlatán és más szövetek festésére. A vele festett szövet elégetve fokhagymaszagot terjeszt, s a lángot sajátságos zöld színűre festi.

Sejtfa. (*Bombax ceiba*. *B. septenatum*. *B. globosum*.) A mályvafélékkel rokon növény, a stereuliaceákhoz tartozik, válfajai a gyapothoz hasonló, de rövidebb szálú anyagot szolgáltatnak a szövőiparnak.

Selyem. A selymet az éjjeli lepkékhez tartozó selyemhernyók bábtakarója, a selyemgubó szolgáltatja. E gubót a hernyók egyetlenegy, 300—600 méter hosszú selyemszálból készítik, melynek egész felülete mézganemű anyaggal van bevonva; ha ezt meleg vízzel eltávolítják, a szál egyes részei egymástól igen könnyen elválaszthatók, legombolyíthatók. A selyem azonban igen különböző a selyemhernyó fajtája és táplálkozása szerint. Nálunk különösen a szederselyemhernyót tenyésztik, de tenyészthető a riczinusz cserjén élő is, melynek hazája Kelet-India, valamint az *ailanthus* (bálványfa) levéllel táplálkozó, melynek hazája Khina, a tussa-selyemhernyó ellenben, mely Bengáliában a tölgynek és más fáknak leveleivel táplálkozik, nem él meg nálunk. Az utóbbi hernyók selyme azonban többnyire vastagabb és merevebb, mint a szederselyemhernyóké. A selyem többnyire fehér, sárga vagy sárgás színű, de vannak zöldes-sárga színűek is; nyersen azonban csak bizonyos czélokra használható, minthogy igen merev; azért többnyire szappanos vízben főzik, hogy róla a mézgát eltávolítsák, ezáltal azonban (20%-kal) könnyebb,

puhább, világosabb lesz, de egyszersmind jobban is festhető. Néha a mézgának csak egy részét távolítják el, hogy több festéket vegyen fel a selyem. Kereskedésben megkülönböztetünk nyers selymet, félig és egészen főzött selymet. Leginkább azonban megfőnva vagy czérnázva hozzák forgalomba, mint organsint, tramát, varró, cordonnirt, pelo, marabu és himző-selymet. Az organsint a legerősebb selyemből készítik, erős sodrással (60—80 sodrat esik egy cm-re), a tramot meg csekélyebb minőségű selyemből gyöngén sodorják meg (5—6 sodrat esik egy cm-re). Az organsint használják mejéknek, a tramot pedig ontóknak; a peloselymet az arany- és ezüsfonalak beléül, a többit varrásra és himzésre. A hulladékselymekből pedig, mint a minő a kócz-, a kettős- és wattselyem, fátzolokat készítenek. Az összes selymek közül legtisztábban van kezelve az u. n. francia és olasz selyem; különösen híresek a turini, bergamói és messinai organsinek; a spanyol selymet nyersen viszik ki. Nálunk selyemfelügyelőség van Szegzárdon, selyemgombolító Pancsován és Ujvidéken, s a beváltott selyem többnyire a francia gyárakba kerül. Említésre méltó még Khina és Japán termelése; a khinai selyem sokkal keresettebb mint a japáni. A keletindiai selymek közül leghíresebb a bengaliai, a perzsiai selymek közül pedig a ghilani.

Selyemgyapot. (*Talmalia malabarica*.) A malabari gyapotfának finom magszőre.

Selyemnővénytör. A syriai selyemnővény (*Asclepias syriaca*) magszőre, de nem valami finom.

Senegálmézga. L. Mézga.

Serte. A szelíd és vaddisznó sörényéből nyert durva, merev szöszt nevezzük így. Legmerevebb az északi vidékekről jövő, de legdrágább is. Kefét készítenek belőle. Szállítja Orosz-, Porosz- és Lengyelország.

Sesamolaj. A bignoniafélékhez tartozó, *Sesamum orientale*-nak a magvából nyerik Olasz-, Francia- és Törökországból; Keletindióban pedig a „*Sesamum indicából*“ a hinduk a tilos disznózsir helyett használják. Ha tiszta, akkor szintelen és íztelen, úgy hogy nálunk a faolaj hamisítására használják.

Shawl. Hosszú keskeny kendők. Régebben híresek voltak a „Cachemir shawlok“, a melyeket a tibeti,

vagy cachemirkecske szőréből készítettek. Legfinomabb volt a paschmina, melyet lágy-sága, finomsága, szép mintái tettek keresetté.

Shoddy. L. Mungó.

Siderolith. Olyan kőedény, melyet gyengén égetnek ki s máz helyett lakkal vonnak be, azután pedig bronzsal, arannyal vagy ezüsttel díszítik. Fény-üzési czikk, melegíteni nem szabad. Szépeket készít Csehország, Thüringia, különösen Nymphenburg.

Sienai föld. Bolus. Sárgászörös vagy vörösbarna színű. Van benne agyag, kovasav, csekély vasoxyd és víz. Található Toskanában (Sienánál), Bajorországban. Nálunk Mád, Tokaj, Telkibánya, Nagyg, Betlér, Vöröspatak környékén. Legjobb az arméniai bolus és a sienai föld, ha az utóbbit kiégetik, nyerik a mahagonibarnát, melyet víz és olajfestékül használnak.

Sikér. Gluten. A lisztben levő nitrogéntartalma anyag, a mely a tészta kelését elősegíti, úgy, hogy a nélkül likacsos kenyeret sütni nem lehet.

Similor. L. Rézötvények, illetőleg zinkötvények.

Skunks. L. Gerezna.

Slibovieza. L. Szilvapálinka. Alkohol.

Smalte. L. Kobalt vagy Cobalt.

Smaragd. Egyike a becses drágaköveknek. Kovasavas beryllaluminium $[3\text{BeO}(\text{Al}_2\text{O}_3)6\text{SiO}_2]$, a mely kevés vasoxyddal van keverve. Igen szép sötétzöld színű a benne levő chromoxydtól, s ezáltal minden más ásványtól megkülönböztethető. Rendkívül drága a hibátlan, mivel ritkán található; többnyire táblakővé csiszolják. Ára szépségétől függ. 1 karatos 40 ft., 10 karatos 150 ft.

Sminke. L. Bismuth és vegyei.

Solárolaj. L. Kőolaj.

Sonka. A disznónak legértékesebb alkatrésze; a hátulsó czombja, a melyet sóval, fűszerekkel páczolva és megfűstölve hoznak forgalomba. Leghiresebb a bayonnei, thüringiai, westfaliai, prágai, kassai, váradi, debreczeni; minél kevesebb rajta a szalonna, annál többre becsülik, ilyen a prágai, csak hogy nem oly kellemes ízű (mivel nagyon sovány), mint a hizott disznóból nyert kassai, egyáltalán magyar sonka.

Sophora japonica. Ezen szép állású cserjének virágait használják sárga festékül.

Sör. A sör utóerjedésben levő és komlóval fűszerezett malátakivonat; de ujabban nemcsak malátából készítik, hanem burgonyát, rizst és kukoriczát is használnak fel gyártására. A sörgyártást a maláta készítésével kezdik. E végből az árpát megnedvesítik és langyos pinczében csiráztatják addig, míg a kifakadt csira az árpaszem hosszát eléri. Ekkor megszáritják (zöld maláta), vagy megpörkölik (pörkölt maláta), megdarálják, fakádakban beáztatják (100 térfogat malátára vesznek 202 térfogat vizet), jól összekeverik s úgy hagyják 6—8 órán át; azalatt a többi vizet (a készitendő sör minősége szerint 100 térfogat malátára vesznek még 130—170 térfogat vizet) felfőzik s lassankint a beáztatott malátához keverik, úgy hogy a folyadék hőmérséke 70—75 fokon maradjon körülbelül egy órafolyásig, de azalatt a czefrét folyton keverik, hogy a malátában levő czukor tökéletesen felolvadjon és a diastaze hatása alatt minél több czukor és dextrin képződjék. Az így nyert árpalevet azután a törkölyről lebocsátják, komlóval főzik, mi által keserű és kellemes zamatot kap, azután megsűrítik, gyorsan lehűtik és erjesztik. A rohamos erjesztés befejezte után, hűvös pinczébe bocsátják, hogy az utóerjedés végbemenjen. A sörfőzés módja egyébiránt különböző helyeken más és más, tehát a sörök is nagyon különböznek egymástól. Fonnyasztott malátából mindig világosabb, pörkölt malátából mindig sötétebb sör lesz, s minél több malátát vesznek hozzá, annál sűrűbb, annál jobb a sör, de egyszersmind annál sötétebb is. Különben sok függ az erjesztéstől is. Rendesen jobbak a lassabban, mint a gyorsabban erjedő sörök, sokkal jobban tarthatók is; ilyenek különösen a nyári sörök. Ez utóbbiakhoz tartozik az ászoksör és a márcziusi, melyekhez több malátát és komlót vesznek, de hogy sötétebbek legyenek, igen sokszor meg is festik erősen pörkölt malátával, vagy égetett czukorral. A magyar sörök közül legnevezetesebbek: a kőbányaiak; jó nevű még a promontori, magyar-óvári, temesvári. Az osztrák sörök közül híres: a pilseni, schwechati, liesingi. A bajor sörök közül nevezetes: a müncheni, nürnbergi, kulmbachi. A német sörök közül említésreméltó: a braunschweigi mumme,

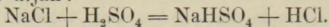
a baksör, a berlini fehér sör, s mint különlegesség a góze nevű szász sör. Hires még az angol porter.

Minden sörben van víz, alkohol; ebben van feloldva cukor, dextrin, nitrogéntartalmú anyag, komlókeserű, komlóolaj, különböző illanó vegyek, savak és sók. Ezek együttvéve adják a sörnek sajátos ízét; néha azonban idegen anyagokat, mint vasvitriolt, opiumot, stb. kevernek bele, a mit hamisításnak kell tekintenünk. Néha a sör meg-savanyodik; hogy ez ne történjék, szénsavas sókkal (mint szóda, hamúzsir, kréta) keverik, melyek a savakat eltompítják. A sört azonban konzerválni is szokták pasteurizálás vagy salicylsavval keverés által, s ez megengedhető, mivel csekély mennyiségű salicylsav mint orvosság már magában véve elősegíti az emésztést. A konzerváláshoz tartozik az is, hogy a hordók belsejét szurokkal vonják be, mert így kevesebb szénsav szállhat el. A sört $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ hektoliteres hordókban, vagy 1, 0·5, 0·7 literes palaczkokban hozzák forgalomba.

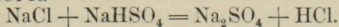
Sőregtok. A tokfélék (*Acipenser*) családjába tartozik. Legkisebb a kecsesetok (*A. ruthenus*), nagyobb a sőreg (*A. sturio*), legnagyobb a vizatok (*A. huso*). Husa zsíros édes ízű, kissé nehezen emészthető, de rendkívül ízletes. Élvezik úgy frissen, mint bemarkálva.

Sörét. Arsentartalmú ólomötvény, az arsen keménységét fokozza az ólomnak, csak hogy mérgeesebbé is teszi.

Sósav. HCl . hydrogennek (1 parány) és chlornak (1 parány) (35·5 rész chlor és 1 rész hydrogen) a vegyülete, rendszeren 100 rész konyhasónak, 168 rész kénsavval főzése által nyerik, következő vegyfolyamat útján:



Erősebb hevítésnél pedig az NaHSO_4 hat a jelenlevő NaCl -ra



E sav közönséges hőmérséknél szűros szagú, savanyú ízű gáz, de folyadékká sűrithető, közönségesen azonban víz által nyeletik el, s ezen oldatát hozzák kereskedésbe, mint erős, savanyú ízű, maró szagú gázt kibocsátó szintelen folyadékot, s a midőn a legerősebb, 42·85% gáznemű sósavat tartalmaz,

tiszta sósavtartalma fajsúlya által határozható meg legkönnyebben, de pontosan savmérők segítségével határozzák meg az egyes savak valódi tartalmát, a midőn az ember egy bizonyos mennyiségű sav savas hatásának eltompítására szükséges aljból (lúgból) ítél. (Lásd a különböző vegytanokban.) A közönséges savat a szódagyártásnál nyerik mellékterményként. Rendesen 1—1.5 mázsás, vagy 56—78 kilogrammos (kosárba font) üvegballonokban szállítják vagy pedig guttaperchéval bevont hordókban. Használják a szövetfestésnél, stearingyártásnál, chlorpräparatok készítésénél, csontenyvfőzésnél, a vegyészetben, stb.

Sóskasav. $C_2H_2O_4$. Főltalálható számos növényben, de különösen a sóskákban (rumex acetosa és oxalis acetosella) mint sóskasavas kálium s régebben ebből nyerték; ma cukorból vagy keményítőből készítik, salétromsavval oxydálás által, de legjutányosabban fűrészporból káliumhydroxyddal vagy szódával és hamúzsirral összeolvasztás által. Szintelen oszlopokban kristályosodik, szagtalan, erős savanyúízű, igen mérges. A sóskasavat, valamint sóit használják szövetfestésre, szövetnyomásra, tintafoltok kivételére, stb.

Souchong. Zöld thea. L.: Thea.

Spaniol. Burnót. L. ott.

Spanyolfekete. Venyigéből készített fekete festék.

Spanyolnád. A Kelet-Ázsiában Szunda, Molukki, Fülöp szigeteken honos különböző nádféléknek (Calamus rotang, C. verus, C. niger, C. micranthus stb.) vékony hosszú szára. Fénylósárga felületű, hosszú rostsálakkal, bő sejtközi üregekkel, ezért oly rendkívül ruganyos, hasítható. Használják egészben, szétrepesztve, héját lefejtve, székfonásra; kautsukkal itatva valossin néven alkalmazzák a halesont helyettesítésére.

Spánzöld. L.: Rézfestékek.

Sparto. L.: Alfa. Halfa. Esparto.

Speik. A gyökönkefélék egyikének (Valeriana salina) gyökere, a melyet fürdők és tapasztok készítésére használnak.

Spiritus. Lásd: Alkokol.

Sprit. Lásd: Alkohol.

Stearin. Stearinsavas glycerin. $C_3H_5(C_{18}H_{35}O)_3O_3$. A szilárd zsíroknak egyik főalkatrésze; fagygyúból

nyerik a stearinsavat, melyet gyertyakészítésre használnak. Lásd: Szilárd zsírok.

Stephanit. Egy chalcedon; fehér színű, vörös pettyekkel.

Stilton. Angol sajt.

Storax. A keleti storaxfának, (storax- vagy styrax officinalis) önként, vagy bemetszés következtében kifolyt nedve. Rendesen beszárítva jön kereskedésbe, alakatlan, barna színű, kellemes szagú darabokban (stirax calamita in massis), régebben szállították a szemcsés- és mandola-storaxot (st. albus in granis et amygdaloides); van benne gyanta, zamatos olaj és benzoësav stb; használják illatszerek, füstölők, illatos gyertyák készítésére, ez utóbbiakat szénporból, tragantból, benzoéból, storaxból, illatos olajokból s kevés salétromból készítik.

Strachino. Egy puha, csaknem vajlágyságú olasz sajt (Milano, Brescia és Gorgonzola gyártja), egyike a legjobb sajtoknak; csakhogy mióta az imperial kereskedésbe jött, nagyon háttérbe szorította a strachinot.

Strass. Sok ólmot tartalmazó kálium-ólom-üveg; ebből készítik a mesterséges drágaköveket.

Strömling. Savanyú hering. Olyan kisebb fajta hering, a melyet sóval rétegezve raknak be hordókba s az épen úgy megsavanyodik, ha a napon tartják, mint a káposzta. Nálunk nem igen ismerik, de a svédek igen sokat fogyasztanak belőle téli időben, daczára annak, hogy kellemetlen erős szagú.

Strucztoll. Az Afrikában élő (Arábiában is nagy számban található) strucznak (Struthio camelus) gypjas szakállú, ernyedte fark- és szárnytolla. Legértékesebbek, a hímek sárgásfehér szárnytollai (1 kg. ca 50 sterling), a melyeket kénnel halványítanak és indigóval szépítenek, míg a nősténynek szürke tollait feketére festik; ezek azonban kevésbé értékesek. A strucztollat részint vad-, részint szelíd állatokról nyerik, s Afrika különböző helyeiről, Capról, Algírból s Berberiből szállítják Londonon, Marseillen, vagy Aleppón át.

Strychnin. A Kelet-Indiában, Ceylon szigetén, Malabar partvidékén tenyésző Strychnos-féléknek (nux vomica stb.) magvában levő rendkívül mérges alkaloid. Többnyire a szt. Ignáczbabból nyerik.

Sumach. Smach. Eczetszömörce. Egy cserző, és festőanyag, a Szyriában, Palesztinában, Észak-Amerikában, Algírban s Dél-Európában tenyésző cserző sumachnak (*Rhus coriaria*) megörlött levélszára és levele; többnyire sárgásszöld vagy zöldesbarna, sajátos szagú, összehúzó ízű durva por. A jó sumachra jellemző, hogy friss, száraz, szép zöldszínű. Legjobb a szicíliai (12—17% cersav tartalommal), azután a spanyol, kevésbé jó a portugizi sumagre, valamint a trieszti és francia. De van egy másik sumach is, a mely Délnémet-, Olasz-, Magyarországból jó forgalomba, ez a parókafának vagy festő sumachnak (*Rhus cotinus*) levele és vékony galya.

Sügér. Perca. Nevezetes a folyói sügér (*P. fluviatilis*), a mely a Dunában, Tiszában, Balatonban él (ca 50 cm. hosszú) sárgászöld színű, feketés harántsávokkal. A süllő (*Lucioperca*) a Balaton nevezetessége, válfaja a fogas (*L. sandra sander*) általánosan ösmeretes s rendkívül kedvelt kellemes, finom ízű húsa miatt.

Superfosfát. Kénsavval felnyitott csontliszt, melyben sok vízben oldható savas fosforsavas mész van $\text{CaH}_4(\text{PO}_4)_2$. Különben lásd: Guanó.

Szacharin. A kereskedésbe jövő szacharin apró jegőczőkből álló finom por, mely 224°-nál olvad. A cukorhoz hasonló édes ízű, de annak többi tulajdonságai nincsenek meg benne. A szacharin nem táplál, ezért nem is pótolja a cukrot. A szacharin a keményítő és fehérnyeanyagok átalakulását szervezetünkben lassítja, miért élelmicziknek nem tekinthető. Mindezekből kitűnik, hogy a szacharin a cukrot helyettesíteni, sem egészségi, sem táplálkozási szempontból nem képes. Következésképp készítik: A kátrány egyik alkatrésze a toluol, mely tiszta állapotban 100°-ig hevítve, kénsavval kezelve toluolmonosulfossavvá alakul át. E vegyület nátriumsója phosphor-chloriddal keverve és e vegyületbe chlóráramot vezetve, felbomlik. Így nyerik a para-toluolsulf-chloridot, mely ammoniákgáz és ammoniumbicarbonát segítségével ortho-toluolsulfamiddá változik, ez pedig káliumpermanganáttal oxidálva az orthobenzoë-sulfaminsavas káliumot adja, e vegyület anhydridja a szacharin. A cukorhoz hasonlítva 1 gr. szacharin

70.000 gr. vizet oly édessé tesz, mint egy gramm czukor 250 gr. vizet. Tehát 280-szor édesebb.

Szágó. Sokféle van. A valódi szágót a pálmák belében előforduló keményítőből nyerik egyszerű tisztítás és szemkézés által, kereskedésbe megszárítva jó. Legjobb szágót ad a szágópálma (*Sagus farinifera*), kevésbbé jót a szágófa (*Cicas circinalis*). Legtöbb szágót hoznak Singaporéból (ca 5,000.000 kg.) Megkülönböztetik a fehér és barna szágót. A fehér többnyire szabálytalan alakú darabokból áll s Japánból szállítatik. Legfinomabb a szágóvirág. Az amerikai szágót többnyire a batát keményítőjéből készítik; a portland-szágót a mocsos kontyvirág (*arum maculatum*) gumós gyöktörzséből; a német szágót finom burgonyakeményítőből. Jellemzi a jó szágót az, hogy szagtalan s nem folyik szét főzés közben.

Szalámi. Finomra vágott marha- és disznóhúsból, szalonnából, fűszereknek (bors, cardamon), sóknak (konyhasó, salétrom) a keverékéből készítik; marhabélbe töltik, 4—5 hétig gyöngén füstölik, azaz lassan kiszikkasztják; s hamu vagy korpa között tartják. Eredetileg Olaszországban készítették, s ma is híres a veronai szalámi, s a vastagabb bélbe töltött mortadelli, de a magyar szalámi épen olyan kitűnő minőségű. Készítik Budapesten, Szegeden, Debreczenben, Nagy-Szebenben s Temes-Károlyfalván s Európa minden részébe szállítják.

Szalmakalap. Szalmakalapok készítésére leginkább a búzaszalmát használják. Legelső helyen említendő a Flórencz közelében termő tavaszi buza szalmája, a marzolano szalma, melyet hasítás nélkül dolgoznak föl, ebből készülnek a híres florentini kalapok. Megkülönböztetik: az egész szalmából készült florentini fonatot, a széles fényes fonatot, a szalmazzsinórt és a tekervényes bordúrt. Nálunk Nánás, Dorog híres szalmakalapjairól. Olaszországban: Toskána s a Flórencztől nyugotra eső vidék. Svájcban: Genf, Freiburg, Glarus; Németországban a Fekete-erdő vidéke, Szászország. Ausztriában a hegyes vidékek.

Szalmiak. NH_4Cl . L. Ammoniumsók.

Szalonnakő. Magnesiumsilicat.

Szantálfa. A keletindiai és ceyloni szantálfának (*Pterocarpus santalinus*) szilárd, nehéz, szagtalan,

kissé fanyarizú, kékes barna vagy feteke, belül szép vörös színű fája. Hasábokban szállítják, kicsiben megőrölve árulják. A világos caliaturfá értékesebb, van benne szantalin $C_8H_9O_3$, mely a levegő oxydatiója folytán szantalinsavvá ($C_{15}H_{14}O_5$) változik. Oldható alkoholban, aetherben, alkáliákban violaszínnel. Használják gyapju, fogpor festésre, színes lakk és politur készítésre.

Szappan. A szappant a különböző zsíroknak lúggal főzése által nyerik, a benne levő fém szerint nátrium, kalium, mész, ólomszappant különböztethetünk meg. A közönséges kemény mosószappanban nátrium van, a lágy gyógyászati szappanban kálium, a tapaszban pedig ólom. Mészsappant készítenek a stearin előállításakor. Technikai szempontból megkülönböztetjük a színszappant, melyet kisózás által nyernek s a töltöttszappant, mely vizet, lúgot, glycerint tartalmaz. A szappanértéke összefügg víztartalmával, annál értékesebb, minél kevesebb van benne. A közönséges kemény mosószappanban van 14—30%, a kokusszappan 75%. A szín- vagy szemkeszappanban 25—30%, a töltött szappanban 53—57%. Kemény a közönséges kókusz-, pálmaolaj-, kakaovaj-, s gyanta-, faggyuszappan; lágy a kender-, len-, répa-, gyapotmagolaj s halzsírszappan. Vannak horzsakővel, kovahomokkal, csontporral s különböző gyógyszerekkel mint carbolsav stb. kevert szappanok; a transparent szappant, a szappannak alkoholban föloldása s az oldószernek elpárologtatása által nyerik; a toilletteszappanokat pedig illatos olajokkal szagosítják és sokszor meg is festik.

Szappangyökér. A *saponaria officinalis*, valamint a *gypsophila struthium* növénynek a gyökerét használják e néven a rostos anyagoknak és szöveteknek a mosására. Epen így használják a panamaszappan-kérget, melyet a Dél-Amerikában honos quillaja *saponaria* fáról nyernek. (Másként quillaja kéreg.)

Szárdina és Szárdella. Mind a kettőt a heringgel rokon szárdinából (*alosa sardina*) készítik. Amaz olajba, emez sóba van berakva. Anjovis vörös sós lében levő finomabb hal, az anchovis pedig fűszerezett.

Szaru. A kérődzők ódvas szarvát különösen fésűk, gombok, hegyét pipaszopókák, különböző disztárgyak, mint bot-, esernyőfogantyuk készítésére használják.

Szarvasgomba. A szarvasgomba (*Lycoperdon tuber*) egyike a legértékesebb ehető gombáknak. Különösen nagyban termeli Francia-, Olaszország; de tenyésztethető az egész Földközi tenger környékén. Megkülönböztetik: a téli-, nyári-, fodros és olasz szarvasgombát. Frissen csak a termelő helyeken használhatják, többféle módon conserválva küldik szét. Sokféle eledelhez használják. A szarvasgombatermelés nagyságát az mutatja, hogy Franciaországban évenként több mint 16 milló frankot vesznek be belőle.

Szattyán. Közönséges cserzés útján készítik ki, kecske- és juhbőrből.

Szegfű. Szegfűszeg. A molukki szegfűfának (*Caryophyllus aromaticus*) virágbimbója. Kellemes illata értékes szegfűolaj tartalmától függ. Legjobb az amboinai, zanzibári s cayennei. A szegfűszeg kivitelét 10, 12-ezer m. mázsára becsülik.

Szegfűbors. A Keletindiában és Középamerikában tenyésző pimentfának (*Mirtus pimenta*) megszáritott gyümölcse. Borsnagyságú, de sima felületű, két maggal. Szaga borsra és szegfűre emlékeztet. Van benne szegfűolajszerű anyag. Legtömegesebben szállítják Jamaikából. A myrtus tabascórol való piment nem oly zamatos.

Szegfűolaj. A szegfűszegből nyerik illanó vegyekkel kivonás által, mint illatszer-keveréket nagyban használják, tisztán erős szagú; mint fogfájás elleni szert is alkalmazzák.

Szén. A szén módosulatai: gyémánt, grafit, alakatlan szén. Gyémánt. Az összes drágakövek között legtöbbször becsülik a gyémántot, mely a legkeményebb ($K = 10$) és legtüzesebb s többnyire szintelen, de vannak vörös, sárga, zöld, kék, barna és fekete színűek is. A gyémánt értéke főleg tisztaságától s nagy tüztől függ. A gyémánt tökéletesen tiszta szén; de igen magas hőmérsékletnél értéktelen szénsavvá ég el. A gyémántot régi idő óta szedik Keletindiában. Különösen híresek a Golkondai bányák, csak hogy most már kimerülő félben vannak; azután jó Brazília s Délafrikában Transvaal köztársaság (Capgyémántok). A gyémántot a homok-

ból mossák ki s az amsterdami, antwerpeni és párisi gyárak köszörülik. Legszebb alakja a köszörülésnek a briliánt. A fekete gyémántot többnyire a drágakövek köszörülésére használják, s tunnellúrókat készítenek belőle. Grafit. A grafitból leginkább íróvesszőt (czeruzát) készítenek. Régebben Anglia látta el a gyárakat; ma a legtisztább grafitot Ceylonból hozzák; a német és osztrákmagyar gyárak sok szibériai grafitot dolgoznak föl. Különben található Ausztriában, Németországban, Spanyolországban, Keletindiában is. A grafitot kénsavval tisztítás után iszapolják, s azután dolgozzák fel pipaagyaggal és korommal keverve. Keménysége leginkább agyagtartalmától függ. A grafit többnyire cédrus-, juhar- vagy fenyőfába foglalva jó kereskedésbe, keménysége szerint számozva. Különösen híresek a németországi Faber- és a csehországi Hardtmuth-féle gyártmányok. A grafitból az íróvesszőn kívül arany és ezüst olvasztásra szolgáló tűzálló tégelyeket is készítenek. A közönséges vagy alaktalan szenet, úgy nyерik, hogy a fát s más növényi anyagokat légmentesen hevítik, minek következtében a szénvegyeket alkotó elemek különböző illanó vegyekké alakulnak s elszállnak, míg a szén hamúval keverve visszamarad. Így nyерik a fa- vagy kovács-szenet, a hasábokra metszett fából, melyet e végre boglyákba raknak s földdel vagy gyeppel fednek be, de a boglya közepén és fenekén nyílásokat hagynak, hogy ezeken át a fejlődő gázok és gőzök elszállhassanak, mire a boglyát meggyújtják s az oldalán ütött nyílásokon át szabályozzák az égést. Ezen tökéletlen égés következtében a fahasábok szénhasábokká alakulnak. Az ily alaktalan szenet használják a kovácsok tüzelésre, mások löporgyártásra s bizonyos szeneket festék készítésére. Ezen eljárást különben csak az elhagyatottabb erdős vidéken követik, sokkal czélszerűbben kihasználják a fát, ha gázretortákban hevítik, a mennyiben a szén mellett mellékterményként kapnak methyllalkoholt (faszeszt), faeczetet, fakátrányt, melyeket kitünően értékesítenek; a methyllalkoholt használják a közönséges spiritus (aethylalkohol) helyett égetésre, a faeczetet acetátok (eczetsavas sók) készítésére s a kátrányt különböző vegyek előállítására. Lég-

száraz fából körülbelül 35—40% szenet lehet elő-
 állítani, miután 100 rész légszáraz fában van:
 40.0% . . szén 35.6% oxigén és nitrogén.
 4.5 „ . . hidrogén 20.0 „ nedvesség.

A korom (Kienruss, Russ) szintén széntartalmú
 testek, különösen a gyantás fenyőfélék tökéletlen
 égési terménye. A mint ugyanis a szenet a
 terpentinolajból chlór által kiválasztják, épen
 úgy válik ki tökéletlen elégetés következtében,
 a mikor csakis annyi levegő jut hozzá, a mennyi
 a szénnel egyesülve levő elemek oxydálására szük-
 séges, minek folytán a szén mint korom rakódik
 le, de nem egészen tisztán, több-kevesebb tisztá-
 talanító vegyületeket tartalmaz, azon anyag sze-
 rint, melyből készítik. Rendesen gyantás fák-
 ból, gyantákból, olajokból nyerik s használják
 tusch és nyomdafesték készítésére. A chinai tuscht
 terpentinolaj- vagy kamphorkoromból készítik. Fa-,
 kő- és barnaszén stb. Leginkább használt tüzelő
 anyag volt hajdan a fa. De tüzeltek egyéb száraz
 növényi anyagokkal és turfával is, mely az elkor-
 hadt vizinövények gyökereiből képződik; ősrégi
 tüzelő-anyag továbbá a faszén, melyet nagy mennyi-
 ségben használnak még ma is a kovácsok. Később
 az ezredévek előtt eltemetett növények korhadási ter-
 ményeit, a kőszent, barnaszent, anthracitot kezd-
 ték kiaknázni s ma is ezeket használják legnagyobb
 mennyiségben, mint tüzelő anyagot. A kőszén igen
 tömör tüzelő anyag, de még tömörebbé válik hevítés
 által, a mikor a szén egyes alkatrészei világító gázzá
 alakulnak s hátramarad a koks, mely kitűnő hőfej-
 lesztő tüzelő anyag. Ezen tüzelő anyagok közül a
 barnaszén, a kőszén és a koks szerepelnek mint
 kereskedelmi czikkek. Értékük széntartalmuktól
 függ. Minél régibb idő óta vannak a föld méhébe
 eltemetve a növényi anyagok, annál nagyobb ben-
 nök a széntartalom. Legrégbben eltemetett növé-
 nyek maradványa az anthracit, későbbi időből való
 a kőszén, újabb eredetű a barnaszén, még újabb a
 lignit, melyen a fa szerkezete tökéletesen kivehető,
 s úgy szólván szemünk láttára képződik a turfa.
 A szenek értékét nagyon csökkentik más ásványi
 alkatrészek, vagyis a bennök lévő földes anyagok,
 mert minél több ily anyag van bennök, annál
 kevesebb meleget fejlesztenek. Legtisztább, legér-

tékesebb az anthracit, vetekszik véle a kokszt; csekélyebb értékű a kőszén, még csekélyebb a barnaszén, lignit és a turfa. Nálunk kőszént bányásznak Pécsen, Oraviczán; barnaszént Salgótarjánban, Esztergomnál, Petrozsényban, Sopronmegyében és a Bányában.

Szentjános-kenyér (*Silqua dulcis*) a szentjános-kenyérfának (*Ceratonia silqua*) a gyümölcse. Főalkatrésze nyálka és gyümölcscukor. Használják mint tápanyagot, a gyógyászatban, nálunk gyermeknyálánkság, Angliában az apuliai szentjánoskenyért a juhokkal etetik. Annál jobb, minél nedvdúsabb, húsosabb; a kiszáradt értéktelen, különben soká nem is tartható, mivel a férgek megtámadják. Szállítják: Görögországból, Nápolyból, Dalmáciából, Szicziából stb.

Szerecsendió és szerecsendióvirág. A szerecsendiófának barackkalaku és nagyságu gyümölcséből nyerik. A mint a gyümölcs érik, húsos héja fölreped s akkor előtűnik a kárminvörös, összevisszarepedezett magtartó, mely lefejtve és megszárítva a szerecsendióvirágot szolgáltatja. Ha a magnak gesztenyebarna, csontkemény takaróját feltörik, nyerik a szerecsendiót. Ezt úgy biztosítják a rovarok ellen, hogy két-három hónapig mészben tartják, azután kiszárítják s úgy hozzák a kereskedésbe. Mind a szerecsendiónak, mind a szerecsendióvirágnak legfinomabb alkotórésze a szerecsendióvaj, egy zamatos olajnak és zsírnak a keveréke. Ezt kivonva tisztán is árulják, míg a vajától megfosztott szerecsendiót ép diók közé keverve adják el. A szerecsendió a Banda-szigetektől kerül hozzánk legnagyobb mennyiségben, de tenyésztik a többi Molukki szigeten is, Szingapórén, Pulo-Penangban, Bourbon s Zanzibar szigeten, Nyugot-Indiában és Braziliában. Csupán a Banda-szigetek több mint 400,000 kgr. szerecsendiót és 100,000 kgr. szerecsendióvirágot termelnek. Csakhogy ma sokkal kevesebb szerecsendiót fogyasztanak mint szerecsendióvirágot.

Szerpentin. Kovasavas magnéziából és vízből áll, sárgászöld vagy barnászöld színű. Használják vázák, gyertyatartók, mozsarak, pipák, sarkövek, oszlopok készítésére.

Sziksó. Szóda. A sziksó fő alkatrésze szénasavas szikeny (Na_2CO_3). A kereskedésben előforduló lehet

természetes, melyet Magyarországon, Egyiptomban és Középamerikában a földből kivirágozván, összegyűjtenek, ilyen az egyiptomi Tróna, az amerikai Uras; lehet tengeri növények (*Salsola*, *Salicornia*) hamvából előállított, ilyenmű szóda a spanyol Barilla, a francia *Salicor*, a skóti, hollandiai Kelp, a normandiai Varec (e két utóbbiból nyerik a barnás-fekete lemezekben jegecződő jódot); mesterségesen konyhasóból Leblanc vagy H. Dyar J. Hamming eljárása szerint előállított, mely égetett (calcinirt) szóda néven jön a kereskedésbe. Jelenleg különösen e két utóbbi vonja magára figyelmünket, a mennyiben csaknem minden kereskedésbe jövő szódát e két, de különösen Leblanc eljárása szerint készítenek. Ez pedig abban áll, hogy a konyhasóból mindenekelőtt kénsavas nátriumot készítenek és ezt hevítik, aztán kőszén-
 nel és mészkővel, a következő vegyfolyamatok szerint: $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$, vagy Hargreaves és Robinson szerint $2\text{NaCl} + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{HCl}$. Az egyik vagy másik uton nyert nátriumsulfátot hevítik aztán tovább: $\text{Na}_2\text{SO}_4 + 4\text{C} = \text{Na}_2\text{S} + 4\text{CO}$. $\text{Na}_2\text{S} + \text{CaCO}_3 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaS}$. Az ammoniakszódagyártás azon már rég ismert tényen alapszik, hogy ha konyhasónak ammoniakos oldatát szénsavval telítik, a képződő savas ammoniumcarbonátból és nátriumchloridból cserebomlás útján nehezen oldható savas nátriumcarbonát és könnyen oldható szalmiak származik, az első, mint jegeczes por kiválik, az utóbbinak oldatából pedig mészszel vagy magnesiával való hevítés által ammoniak nyerhető s ez ismét felhasználható épen úgy, mint a savas nátriumcarbonátból hevítés által kiűzhető szénsav, mikor az normál nátriumcarbonáttá vagy calcinált szódává változik. A jegeczes szóda tíz tömecs jegőczvizet tartalmazó szénsavas nátrium ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$), szabad levegőn vizét veszti, fehér porrá omlik; tisztátalan állapotban használják üveg-, szappangyártásra és a halványító Eau de Labaraque előállítására, a tisztát pedig marónátron készítésére stb.

T.

Tajtkő. A tajtkő kovasavas magnesiumból és vízből áll, nem átlátszó, néha tiszta fehér, néha halvány-sárga vagy vörös. Rendszeren megvizsgálva s durván alakítva jó kereskedésbe, mint pipa vagy szipka. A hamis tajtékot a tajtkő porából, törmelékeiből készítik; összegyurják pipaagyaggal, sajtolják, szárítják, lenolajba vagy stearinba mártják, forró vízzel lemosják, s ez jobb, egyenletesebb, mint a természetes.

Talmiarany. Réz, zink és ónötvény. L. Sárgarézt vagy rézötvények.

Talpbőr. L. a bőrnél.

Tapló. Tapló tinorú. Többnyire tiszta hamuzsirba áztatják, törlik, verik, hogy megpuhítsák, azután salátrommal itatják, hogy jobban égjen. Szállítják Délnémetországból, Strassburg-ból, Thüringiából, nálunk a Kárpátkörnyéki lakosok foglalkoznak vele.

Tamarind. A tamarindfa (*Tamarindus indica*) gyümölcsének a bele. Hashajtó.

Tarlatán. A ritkábban szőtt, lazább vászonszerű szövetekhez tartozik, gageszerű gyapotszövet, van színes és színtelen, különösen báli és nyári ruhákat készítenek belőle.

Tarnics-gyökér. A sárga tarnicsnak (*gentiana lutea*) élénk keserű, gyengén fűszeres ízű gyökere. Van benne gentianin, egy keserű vonatanyag. Gyomor-erősítő.

Tassajo. Conservált marhahús.

Tatárka. L.: Csikszár.

Tégelyek. Ezeket készítik porcellánból, agyagnak és homoknak, vagy grafitnak a keverékéből, rézből, platinból stb. a célnak megfelelőleg. Homok és agyag keverékéből készül a hesseni, agyaggal kevert a passau. Az üveg-olvasztó nagy tégelyeket pedig (már egyszer égetett tűzálló agyagból) chamottból és agyagból készítik.

Téglák. Téglákat, cserepeket mindenütt található közönséges agyagból készítenek. Ezek vörös vagy sárgás színűek, likacsosak, s ha jól ki vannak égetve tiszta csengésűek.

Tengeri. Egy egyszikű növénynek a magva, szemének nagysága és színe nagyon különböző. Van benne 68·76% keményítő s 10·65% nitrogéntartalmú anyag, 4·76% zsír, ennél fogva nagyon tápláló eledel. Nagyban használják szeszgyártásra, hizlálásra, sárga lisztjét különböző eledelek készítésére.

Tengeri-fű. Egy a najadeákhoz tartozó növény, tenyészik a tengerek hosszában fekvő sekélyebb helyeken, honnan a vihar a partra veti, onnan gyűjtik össze. Használják pakolásra, divánok, székek, párnák kitömésére, mivel erős szaga miatt a férgek nem támadják meg, és sokkal olcsóbb a a lószőrnél.

Terneaux schawl. Franciaországban készítik a cachemir-kecske szőréből.

Terracotta-árúk. Ezeket közönséges, vörösre égethető agyagból készítik, máz nélkül, de művészi kivittel. Többnyire mint vázák, szobrok, épület díszítmények jönnek kereskedésbe, Berlinből, Charlottenburgból, Nymphenburgból s Enzersdorfból (Bécs mellett).

Terra de Siena. Lásd. Sienai föld.

Terralithok. Siderolithok. Igen gyöngén égetett, máz helyett lakkal bevont tárgyak.

Terpentin. A különböző fenyőfákból kifolyó hig folyékony olaj, a mely terpentinolajból és fenyőgyantából áll.

Teveszőr. Az egy- és kétpúpú tevének lenyírott, levedlett szőre. Sárgásszürke, néha barna színű. Főleg Elő-Ázsiából és Perzsiából szállítják.

Tej. A tej különböző anyagoknak a keveréke. Legtöbb benne a víz; ebben vannak eloszolva a finom zsírgolyócskák, melyek fehérszínűvé teszik a tejet; ha pedig a tej áll, a felszínre gyűlnek s képezik a tejfölt; édessé teszi a tejet a tejcukor; rendkívül táplálóvá a fehérszínű és sajtanya; amaz forralás közben válik ki a tej felszínén, emez pedig túróvá gomolyodik, ha a savanyú tejet melegítik. A tejet rendszeren annál többre becsülik, minél sűrűbb, vagyis minél zsírosabb; az egyes állatok teje azonban sűrűségre és ízre nézve nagyon különböző; legsűrűbb a bivalytej, azután a kecske, és juhtej; sőt az egyes teheneknek a teje is nagyon különböző. A tej sűrűségének

meghatározása által meggyőződhetünk a tej jó-
ságáról, s ha a tej higabb, az vagy azt jelenti,
hogy vizenyős takarmánnyal tartották a tehenet,
vagy pedig azt jelenti, hogy a különben jó tejet
vízzel keverték. A tej jóságára különben abból is
következtethetünk, hogy szép fehér vagy sárgás-
fehér színű, tiszta szagú s oly sűrű, hogy egy
csepp a körmön nem folyik szét. A kereskedelmi
tej azonban nagyon különböző. Legkitünőbb a tej-
szin; ligabb a közönséges tiszta tej, s leghigabb
a lefőlözött tej. Ehhez hasonló, sőt még soványabb
a centrifugált tej, vagyis azon édes tej savója, a
melyből a vaját kiválasztották, de a mely más-
különben nagyon tápláló. Hamisításokra oly
helyeken vetemednek, a hol a tej eredetileg igen
híg vagy vízzel van keverve. Ily esetben kevernek
a tejhez, hogy sűrűbb legyen, buzalisztet, keményi-
tőt, arabmézgát, dextrint, sőt néha czukrot is
tesznek, vagy egy két tojást ütnek bele. Sűrített
tej. A forgalomban nemcsak közönséges, hanem
sűrített tej is található. Készítése nagyon egyszerű:
a friss tejet fejés után azonnal bizonyos mennyi-
ségű czukorral keverik s 50—55° C-nyi hőmér-
séknél addig hevítik, míg szörpsűrűségévé nem
változik; akkor lehűtik, czinnezett bádogdobozokba
töltik s légtől mentesen elzárják. Az ily sűrített
tej tökéletesen egynemű, sárgás-fehér színű, tiszta
édes ízű s négy rész vízben tökéletesen felolvad.
A szárított tejben még kevesebb (4%) víz s több
czukor van (56—64%). Ilyen a Nesztle-féle
gyermekliszt.

Thea. A thea a chinai thea-cserjének megsodrott és
megszáritott levele. A theacserje eredeti hazája
Keletindia, Felső-Asszam vidéke; innen került
Chinába s Japánba, a hol nagy gonddal mivelik.
A chinaiaktól tanulták el a hollandok s ültették
át Jávába és más szigetekre; az angolok pedig
Brit-Keletindiában s Ceylon szigetén kezdték el
nagyban mivelését, úgy hogy ma már csaknem
háttérbe szorítják a chinai theát, mivel roppant
mennyiségben viszik az anya-államba s gyar-
mataikra. A theakereskedés főpiacza London s a
legtöbb theát tényleg Nagy-Britannia és gyarmatai
fogyasztják, az európai államok közül pedig az
északiak fogyasztanak nagyobb mennyiséget. A

theát úgy készítik el, hogy a leszedett leveleket gondosan kiválogatják, többé-kevésbé megfennyasztják, azután megsodorják és kiszáritják. Ezt évenként négyszer teszik. A leggyengébb, apró szőrös levelekből és finom levélrügyekből készítik a legfinomabb sárga theát, gyors szárítás által nyerik a zöld theát, fonnyasztás, erjesztés és többszöri szárítás által a fekete theát. Valódi sárga theát azonban keveset hoznak Európába, mivel igen drága (1 kg. 40 frt.), főzete kissé zöldes s ezt nálunk nem igen kedvelik; a zöld theából már több jön hozzánk, de különösen fekete theát fogyasztunk. A sárga karaván-thea levelei alig vannak összesodorva; annál erősebben összesodorják a zöld theát. A zöld theát úgy készítik, hogy a finom leveleket 4—5 perczig vasserpenyőben pörkölik, kavarás és forró vízgőzzel nedvesítés közben, azután kéz közt dagasztják s az egyes leveleket erősen megsodorják, hosszúkásra vagy gömbalakúra, akkor a napon kiszáritják s óvatosan újból pörkölik, a kivitelre szánt theát pedig többnyire meg is festik szürkészöld színűre gipsz-, berlinké- vagy indigó keverékkel. Nálunk legösmeretesebb zöld thea: az imperial vagy császárhoa, mely hosszúra sodrott s igen apró, gömbded szemcsékből áll, de igen finom levelekből készül. A lőporthea vagy gun powder csaknem selyemfényű, kisebb-nagyobb, kemény gömbded szemcséjű; a young-haysan hajlott vagy összesodrott apró hengerekből áll, szürkészöld színű, igen egyenletes, finom thea; a hyson (FF) kékes és szürkészöld színű, különböző nagyságu, roszul sodrott hengerekből és szemcsékből álló thea; a hysonskin ennek a hulladéka. A fekete theát sohasem sodorják úgy össze, mint a zöld theát, különben épen úgy szárítják és pörkölik, csak hogy előbb erjesztik, azaz a fonnyasztott s össze-vissza gyúrt leveleket halmokba rakják, miáltal a levelek zöld festéke megváltozik, megbarnul vagy megfeketedik. A fekete thea tulajdonképen feketészöldes, néha vörösesbarna (ilyen az asszami). Legfinomabbak a szürkésbarna pekko különböző válfajai, melyek a legfinomabb ághegyek gyöngye leveleiből készülnek. Ilyen a pekko-narancsvirág (orange flowery pecco), mely a legfinomabb ághegyeknek még ki sem

nyílt vagy félig kinyílt leveleiből áll, hozzánk azonban ritkán kerül. De kapható a pekkovirág, apró ághegyek számtalan apró virággal; a pekko FFF, mely apró ezüstpelyhes levelekből és ághegyekből áll; a pekko FF már öregebb levelekkel van keverve; a pekkonarancs csavarosan sodrott sárga és sötétbarna leveleknek a keveréke. Csekélyebb minőségű a barna, csaknem fekete sou-chong, kongo, oulong, caper, mely szemcsés, törékeny. Nem hagyhatjuk említetlenül a mogyoró nagyságu, chinai papirba göngyölt mandarintheát, valamint a keveréktheákat sem, mint a császáркеverék, mely pekkovirág, souchong, pekking-kongó és kongo egyenletes keverékéből áll; míg az udvari, victoria, király, moszkvai és mandarin-keverékek csak abban különböznek egymástól, hogy kevesebb bennük a finom pekko (s míg az elsőnek kilója 24 frt., az utolsóé csak 6 frt.). A japáni theát épen oly nevek alatt hozzák a forgalomba, mint a khinai theát, kivévn a japáni theaport, melyet finom, gyöngye levelekből készítenek, csak hogy megőrlik. A jávai pekko vetekedik a khinai theával. A keletindiai theát angolosan jelzik: orange flowery pekoe, flowery pekoe, pekoe; pekoe suchong, suchong s ezeknek a törmelékei, de mi a nálunk szokásos nevek alatt áruljuk. A theára nézve meg kell jegyeznünk, hogy alig van árú, melyet annyira lehetne hamisítani, de meg is kezdik már a termelők. Mindenekelőtt szagositják, mert a theának csakugyan nincs valami különös illata; szagositják pedig narancs-, jázmin-, kamélia- és olajfavirággal s hamisítják többféleképen; így pl. a jobb fajta theát csekélyebb értékűvel keverik, a pekkot kongoval vagy souchonggal; de azt is megteszik, hogy a már egyszer leforrázott leveleket ismét megsodorják s egyik vagy másik theával keverik; vagy pedig más növények leveleit kellőleg elkészítve adják a theákhoz. Leggyakrabban használják a fűz-, bodza-, kökény-, földi eper-, rózsalevelet. Ezen hamisításokat csakis a levelek pontos megvizsgálása által ismerhetjük fel és pedig úgy, hogy a leforrázott leveleket üveglapon kiterítjük és a levél szélét és ereit tanulmányozzuk; a valódi thealevél ugyanis hosszukás lándzsavagy viasz tojásdad alakú, hegyezett, fűrészes

szélű s mellékerei nem huzódnak a levél széléig, hanem a levél szélén belül hálószerűleg fűződnek össze, továbbá az egészen gyöngye levelek alsó felükön ezüstszerű, finom selyemszerű szőrökkel vannak fedve. Karaván szállítja Oroszországba, a többi helyekre vizen szállítják.

Thenardkék. L. Kobaltfestékek.

Theobromin. Lásd: Kakao.

Timany. Aluminium.

Timsó. Lásd: Aluminiumsók.

Timsós bőr. Lásd Bőr.

Toddy. Lásd: Alkohol.

Tok. Lásd: Sóreg.

Tokaji. Lásd: Bor.

Tolubalzam. Egy pillangós növénynek a myroxylon toluiferumnak frissen hig, lassankint megszilárduló gyantás nedve, sárgás vagy vöröses barna színű, vanília szagú, szelíd zamatos ízű, mint illatszert használják leginkább.

Tollak. A különböző tollaknak majd csak fosztott sugarait használják ágyruhákba, majd szárát író-tollnak, szivarszipókákhoz stb., majd pedig bizonyos tollakkal egészen kalapokat, legyezőket, ruhákat díszítenek. Az ágyneműeket leginkább ludtollal töltik meg, bár a szegényebb néposztály erre a célra a kácsa- és tyuktollat is felhasználja. A tollat vagy megfosztják vagy pedig azt a finom, gyöngye pelyhet gyűjtik össze, mely a nagyobb fedőtollak alatt közvetlenül a lúd bőrét takarja. Megkülönböztetik az eleven ludakról leszedett mellesztett tollat, a megöltetről származó kopasztott tolltól. Legértékesebb a grönlandi dunnapehely, mely a nagy csapatokban együtt fészkelő dunnakacsától származik. A disztollak közül egyesek igen kedveltek és nagyon elvannak terjedve. Különösen keresettek a strucz-tollak, mivel ma már nemcsak kalapokat díszítenek velük, hanem szöveteket is készítenek belőlük. A strucz-tollat Afrikából a berber partokról és a Fokföldről szállítják legnagyobb tömegben, mivel nem csak nagyszerű tenyésztőhely, hanem egy nagy strucz-toll börze is van. A strucz-tollak fehérek, szürkék, feketék vagy tarkák, legértékesebbek a fehérek, egyáltalában pedig annál értékesebbek, minél hosszabbak s minél szélesebb sugarúak. A kócsagtollak szintén kedveltek, de sokkal ritkábban hasz-

nálják őket, a fehérek rendesen értékesebbek, mint a feketék. A fehéreket Déleurlópa, Középlázsia és Eszakamerika ezüst gémei szolgáltattják, a feketéket pedig Kis-Azsia, Török- és Magyarország szürke és bíbor gémjei. A marabu-tollak a keletindiai, áfrikai és braziliai marabunak rendkívül könnyű, fehér és szürke farktollai. Minthogy igen drágák, sokszor a páva, gólya és gyöngytyúk farktollait adják el helyette, kellőleg tisztítva és elkészítve. Említésre méltók még a szürke daru-toll, valamint a paradicsom-madár tollai.

Tombak. Lásd: Réz és ötvényei.

Tonkabab. Lásd: Cumarin.

Topáz. Egy kovasavból, fluorból és aluminiumból álló ásvány $(5(\text{Al}_2)\text{SiO}_5 + (\text{Al}_2)\text{SiFe}_{10})\text{K} = 8$. Van víztiszta, sárgás fehér, borsárga zöld és jáczint vörös színű. Rendesen homályos gyöngö üvegfényű. Legértékesebb a rózsá és aransárga színű, karatja 8—10 frt., csaknem egyenértékű az arannyal.

Tőkegadóc. Lásd: Gadóc. Gadus.

Tömjén. A tömjént Elő-Indiából és a Vörös-tenger környékéről szállítják, hol a boswelliai különböző fajáiból nyerik s nem egyéb, mint azoknak beszáradt nedve; van természetes és válogatott. A mirhával együtt füstölésre használják.

Törkölpálinka. Lásd: Pálinka. Alkohol.

Tőzeg. Turfa. A kő- és barnaszénhez hasonlóan képződött, de a legfiatalabbképződmény, legkevesbbé van megváltozva, s földszuroktól áthatott fából és gyökerekből áll. Nálunk a Fertő-tó kiszáradt részén ássák nagyban. Tűzelésre épen úgy használható, mint a barnaszén, de kátrány is készíthető belőle.

Tragant. Egy mézga, a tragantcserjéből folyik ki, sárgás-fehér színű, forró vízben egyenletes nyálkává olvad. Ugy használják, mint az arabiai és szenegáli mézgát.

Tripoliföld. Egy csiszoló föld.

Trona. Lásd: Sziksó.

Tschama. Lásd: Khinafü.

Tungkő. Onérez.

Tunkin. Ehető, szalangane fészek, tévesen fecsek-fészeknek nevezik.

Turmalin. Egy másodrangú diszitő kő. Van kék, zöld, vörös, barna és fekete színű, ritka a víztiszta. $\text{K} = 7\text{—}7.5$. Legértékesebb a vörös turmalin, a

fekete vasturmalin, a kék vagy zöld vasmangan-turmalin és a májbarna magnesiaturmalin, kevés fényes füstös színe miatt nem nagyon keresett.

Turnbullkék. Ferricyanvas, szép kék festék.

Tusch. Egy szénfesték. A khinai tuscht kámforkoromból készítik, mások szerint a sesamolajnak elégetése által.

Tüll. Hálószerű szövet, mint a tarlatán stb.

Türkisz. Egy szép égbék, néha kékeszöld színű, átlátszatlan, harmadrangú drágakő. $K = 6$. Phosphorsavas aluminiumból és csekély rézből áll $[(Al_2)P_2O_8 + H_6(Al_2)O_6 + 2H_2O]$. Ázsia szolgáltatja a legtöbbet. Fölismerhető arról, hogy aczéllal tüzet ad. Legértékesebb a keleti türkisz.

U.

Uchatius aczél. Tulajdonképen egy aczélbronz, magnésiumvasból készített, nyersvasból gyártják vaspátporral, széntelenítés által.

Ujezüst. Réz, nikel, zinkötvény.

Ujseelandi len. A liliomfélékhez tartozó Phormium tenax növénynek leveleiből nyerik, fénylő sárgás, meglehetősen durva, kemény, de igen szilárd rostokból áll. A kender szilárdsága 11. az ujseelandi lené 23.

Ultramarin. Az ultramarint régebben a lazurkőből készítették; ma nagyban gyártják kovahomoknak, agyagnak szódával, szénnel és kénnel való izzítása által s rendszeren finoman iszapolva hozzák kereskedésbe Nürnbergből, Schweinfurtból és Meissenből s minthogy nagyban készítik, igen olcsó, úgy hogy a szervetlen kékfestékeket, többnyire kiszorította a használatból. Használják a tapéta-nyomók, papirfestők és mázolóknak. A kobaltultramarint, mely kobaltoxydból és agyagból áll, leginkább a kékfesték-gyárak készítették, mivel víz-, olajfestékül és porcellánfestésre használják. A hegyi kék régebben megőrzött és iszapolt rézlazurból készült, ma pedig úgy csinálják, hogy egy rész sötét káliluggal kevernek s a nyert csapadékhoz kevés meszet adnak. A kiszáritott festék égbék színű, meglehetősen tartós. A tapétagyárosok, valamint az olajjal és mészszel dolgozó festők használják.

Umbra. Van kétféle u. m. török vagy cyprusi és kölni umbra. Amaz zöldes barna agyagvaskő, emez pedig földes barnaszén. A cyprusi hevítésnél fekete barna színt ölt, a kölni szürkés hamuvá ég el.

Uránsárga. Egyike a drágább festékeknek. Natrium-uranat ($\text{Na}_2\text{U}_2\text{O}_7 + 6\text{H}_2\text{O}$). Használják üveg- és porcellánfestésre.

Uras. L. Sziksó.

Üvegárúk. Az üveg különféle silikátoknak összeolvasztott keveréke. Vízben és savanyú anyagokban oldhatatlan, de a benne levő fémek szerint különböző tulajdonságokkal bír. A natrium-calcium vagy francia üveg igen kemény, gyöngén zöldes; ebből készítik a közönséges palaczkokat, ablaktáblákat optikai készülékeket. A kalium-calcium vagy cseh üveg tökéletesen színtelen, nehezebben olvad, mint a francia üveg; különösen oly tárgyakat készítenek belőle, melyeknek magasabb hőt kell kiállaniok, mint a milyenek a kémiai eszközök, égető csövek; néha francia üveggel keverik s e keverékből tükröket csinálnak. A kalium-ólmot vagy kristály-üveg már könnyebben olvad, fénytörő képessége igen nagy; különösen fényűzési czikkeket s optikai eszközöket gyártanak belőle. Ide tartozik a flint-üveg és a strass is. Az aluminium-calcium vagy közönséges üvegben van vas, mangán, magnézia, csekély mennyiségű káli, nátron, többnyire vöröses-sárga, sárgás vagy sötétzöld színű; ebből készülnek a legközségesebb tárgyak: sörös, boros palaczkok, poharak stb. Az üveggézéshez használják, a kovasavat mint kovakövet, hegyjegeczet, kovahomot s a különböző silikátokat; a káliumot, nátriumot, calciumot mint carbonátokat; ilyen a hamuzsir, szóda, mészkő, az ólmot mint ólompirot vagy ólomtájtot; a cinket mint cinkfehéret stb. Festésre pedig használják a kobaltoxydot (kék), vasoxydot, aranybibort, rézoxydult (vörös), mangánoxydult (kék és viola), antimonoxydot, ólomoxydot, vasoxydult (sárga stb.) Az üveggézésre szánt anyagokat aztán tűzálló tégelyekben megolvasztják, s a mikor egyenletes az anyag, megkezdik az üvegtárgyak készítését: a fuvást vagy másnemű alakítást. Az üreges üvegeket fúvással készítik s vagy szabad kézzel alakítják, megfelelő eszközökkel; vagy pedig formákba fújják; az egyszerűbb

edények készítéséhez ma már gépformákat vesznek. A sima üveglapokat, tüközüvegeket régebben fuvással csinálták; ma már bronz- vagy öntöttvas-lemezekre öntik s hengerrel kisimitják. A kész tárgyakat aztán lassan lehűtik. Minél óvatosabban hűtik az üvegtárgyakat, annál ruganyosabbak; a rosszul hűtött üvegek ellenben igen könnyen megrepednek. Az üvegcsöveket vastagfalú, szűköblű hengereknek széthuzása által készíti rendszeren két munkás; így csinálják azon üvegcsöveket is, melyekből az üveggyöngyök készülnek. Ezeket különösen a Velence közelében levő Muranóban készítik nagy mennyiségben, úgy hogy az üvegcsöveket apró darabokra vágják s tűzálló földes anyaggal keverve addig forgatják egy gömbalakú edényben, míg végeik gömbölyűekké nem válnak; akkor kiszítálják, fényesítik s osztályozzák. Velenczében és Muranóban készülnek a bámulatosan szép filigránmunkák, valamint a tüközüveg-rámák is. Az üveggyártást nagyban űzi, Csehország körülbelül 300 hutában, azután Anglia; szép kristályüveget gyárt Franciaország. Magyarországon körülbelül 30 üveggyár van, ebből hat Erdélyben. Nevezetesebbek: a zlatnói, katalinvölgyi, parádi, ferenczvölgyi, zelestyei, gyertyánvölgyi, farkasvölgyi és az „Egyesült magyarhoni üveggyárak részvénytársaságának“ telepei: az uj-antalvölgyi, feketeerdei, kiskapocsi, beéli. De a mi gyáraink többnyire közönséges üvegeket készítenek.

V.

Vaj. A kereskedelembe kétféle vaj található u. m. közönséges és művaj. *a)* A közönséges vaját a tejfölnek, újabb időben, különösen nagy tejtelepeken, az édes tejnek köpülése által készítik s vagy frissen (irósvaj), vagy besózva, vagy kiolvasztva hozzák kereskedésbe. A vaj annál jobb, minél édesebb, minél több benne a vajzsir (85—90%) s minél kevesebb a víz (10—12%), s fődolog, hogy a tej alkotórészein kívül semmi idegen anyag ne legyen benne. A tej alkatrészein és a són kívül minden keveréket hamisításnak kell tekintenünk. Leggyakrabban keverik a vaját zsírral, faggyuval,

keményítővel s a legtöbb vaj meg van festve sáfránnyal, sárgarépanedvvel, de festik curcumával, orleánnal, vadsáfránnyal, ritkában Victoria-vagy chromsárgával (mérges). *b)* A művajat legnagyobb mennyiségben szűrő-lemezen átsajtolt, tiszta marhafaggyuból vagy faggyuból készített oleomargarinból gyártják ($\frac{1}{5}$ rész) tejjel köpülés által; szagosítják vajzamattal (többnyire tonkababból nyert cumarin) s megfestik orleánnal, curcumával, jőféle vagy vadsáfránnyal s épen úgy hamisítják, mint a közönséges vaját; de néha durvább hamisítások is fordulnak elő. Az is megtörténik, hogy a művajat közönséges vajjal keverik. Különben a művaját ma már oly tökéletesen készítik, hogy a valódi vajtól alig lehet megkülönböztetni, legfőlegbb olvadási foka által. A közönséges vaj 36° C.-nál olvad, a művaj 27° C.-nál; a közönséges vaj megszilárdul 23° C.-nál a művaj 25° C.-nál. Művajgyár csaknem minden államban van, de legtöbb van Amerikában és Hollandiában. Az osztrák-magyar monarchiában a liesingi szolgáltatta a legtöbb művaját „Prima Wiener Sparbutter“ czimen, ennél jobb a „Züricher Sparbutter.“

Választóvíz. Lásd: Salétromsav.

Valonea. A quercus aegilops és valonea camata fáknek 5—5 cm. átmérőjű gyümölcskupacza. Van benne 45% csersav, de néha a makk porával hamisítják s akkor csak 19—27% csersav van benne.

Vanília. Az élődi vanilianövény gyümölcse, 18-20 cm. hosszú, laposra nyomott, barázdás felületű, vöröses vagy feketés-barna színű, zsírfényű. Legfontosabb alkotórésze azonban 1.5—3.0%-nyi zamatadó vanillin, mely a legfinomabb vaniliáknak a felületén ki is jegőcződik. Ezen jegőczős vaniliát becsülik legtöbbre, csekélyebb értékű a széles vanília, valamint a vadnövényekről szedett vanília cimarrona. Igen érdekes, hogy még a vaniliát is hamisítják, hogy belső értékes alkatrészét kiszedik, vagy pedig a benne lévő vanillint alkohollal kivonják, s az így megrontott vaniliát a jó vaniliák közé keverik. Ezen kellemes illatú fűszert Mexico, Madagaszkár, Mauritius, Reunion, Ceylon, Jáva szolgáltatja a kereskedelemnek; hozzánk legtöbbit Reunionból hoznak. Legjobb a mexicói, azután a bourboni.

Varec. Lásd: Sziksó. Szóda.

Vas. A vas fémállapotban nem található; érczeiből készítik úgy, hogy nagy akna-kemenczékben szénnel és salakképző anyagokkal (kovakő, mészkő stb.) keverve hevitik. A szén a vasércz oxygenjét elvonja, a salakképzők a tisztátlanságokat magokba veszik, a szinvas bizonyos mennyiségű szénnel nyersvassá alakul s megolvadt állapotban gyűl össze a kemencze alsó részében; a salak lebotcsátása után formába eresztve adja a nyersvas-tárgyakat, csatornába botcsátva pedig a további földolgozásra alkalmas nyersvasat. A nyersvasat jellemzi az, hogy 3—6% szén van benne; ha a szén vegyileg van kötve, akkor a nyersvas fehér, ha pedig finoman van benne eloszolva, akkor szürke. A szürke nyersvas ismét kétféle; van világos- és sötétszürke; amaz finom szemcsés, kevésbbé törékeny, jóval szilárdabb, mint a sötétszürke, mely durva, nagy szemcséjű; 1100—1200° között olvad. Különösen alkalmas öntésre, mivel a formát jól kitölti. A fehér nyersvas törése sohasem szemcsés, hanem sugáros, rostos, leveles, igen kemény, törékeny, 1050—1100° között olvad, nehezen folyik; különösen vert vagy kovácsolt vasat és aczelt lehet belőle készíteni.

A vertvasat a nyersvasból úgy készítik, hogy szénttartalmát körülbelül 0.6% leszállítják, hevítéssel, olvasztással, oxydálással, forrasztással, miáltal tulajdonságai lényegesen megváltoznak; nyújtható, kalapálható, rostos szerkezetű lesz s 1500°-nál olvad. Vertvasból készítik a közönséges bádogot, a drótot, a különböző vastagságu vasrudakat stb.

Az aczel széntartalma 0.65—2.00% között változik s készíthető vasérczekből és nyersvasból széntelenítés (oxydálás) által, valamint kovácsolt vasból szénnel keverés által. Legfontosabb a Bessemer-aczel gyártása, mely szerint nyersvasból készül az aczel, úgy hogy a megolvasztott vason levegőt szorítanak át, miáltal a szén (silicium, mangán stb.) egy része elég s a nyersvas aczéllá változik. Az aczel tulajdonságaira nézve különbözik úgy a nyers- mint a vertvastól; finom szemcsés szerkezetű, szürkés-fehér színű; annyira nem nyújtható, mint a vertvas, de keményebb és törékenyebb s 1300°-nál olvad. Ha hevitik és hirtelen

lehűtik, kemény és törékeny. Ha pedig izzásig hevitik és lassan hűtik le, keménységéből veszít és rugékony lesz, úgy hogy rugékonyságát fokozni és csökkenteni lehet a szerint, a mint magasabb vagy alacsonyabb hőfokig hevítjük s minthogy ekkor az aczél felülete különböző szint ölt, színéből rugékonyságára következtethetünk.

A nyersvasból kályhákat, takaréktűzhelylapokat, karikákat, kerekeket, oszlopokat, szobrokat, vázakat, lépcsőket, rácsokat stb. készítenek.

A vertvas található a kereskedésben mint rúdvas, átmetszete szerint elnevezve: mint kerekvas, négyszögű vas, hatszögű vas, lapos vas, façon-vas, vágány-, cső-, tengelyvas; mint bádóg, feketén, melyet egyszerűnek vagy kettősnek mondanak, a szerint a mint vékonyabb vagy vastagabb; de cizinnezve, czinkezve, nikelezve is kapható; épen úgy, mint a drót. Epen így találjuk az aczélt, rúd, bádóg, drót, façonalakban; tisztán, nikellel vagy rézzel futtatva; készítenek továbbá belőle mindenféle késeket, tűket, reszelőket, ráspolyokat, szegeket, szűrő- és vágoszerszámokat, lőfegyvereket, kardokat stb.

Vászon. A legegyszerűbb szövésű szöveteket nevezik így. Van len-, kender-, jutevászon, csakhogy nagyon különböző finomságu. Lásd: Rumburgi vászon etc.

Velour. Egy a bukksinhoz hasonló gyapjuszövet, **Velvets.** Vel-verets. Egy bársonyféle szövet. Csakhogy gyapotból készítik.

Vermillon. A legfinomabb zinnober (HgS), gyönyörű szép színe miatt keresik.

Vezuvian. Egy gránát összetételű ásvány. Legelőször a Vezuv lávájában találták.

Viasz. A méhek sejtjeinek anyaga. A köpüből kivágva egyszerűen nyers viasznak nevezik és napfényen halványítják. Ha vízzel főzik, akkor nyerik a tisztított viaszt, a mely halványított vagy szűz viasz néven jó kereskedésbe. A viaszt sokféle célra használják, készítenek belőle gyertyát, művirágot, oltóviaszt, padlófénymázt stb.

Vicognagyapju. A lámatevének (*Auchenia vicunna*) finom selyemszerű, fénylő, vörös barna színű szőre. Helyettesítik a tengeri nyúl szőrével, miután az állatfaj kivesző félen van.

Világszem. Tejopál, egy szép opálféle ásvány. L. Opál.

Vitriololaj. Lásd: Kénsav.

Vizatok. Lásd: Sőreg és vizahólyag.

Viz- vagy keleti zafir. A legértékesebb zafir. Egy karat 20 frt. A zafir a rubintól csakis színe által különbözik, violás- vagy feketés kék.

Vörösötvény. Tombak. Lásd: Rézötvények.

Vulkánolaj. Géppenőcs. Sűrű barna színű folyadék. A kátrány legsűrűbb része, de ha desztillált, akkor F. s. 0·85—0·98.

W.

Watta. A gyaratóból kikerülő gyapot.

Windsori szappan. Világhírű „Windsor szappan“ (Windsor soap), következő alkatrészekből áll: 1·37% szabad zsírsavból, 74·89% kötött zsírsavból, 1·58% szabad natriumoxydból, 8·36% kötött natriumoxydból, 4·97% glycerinből, 7·88% vízből.

Whisky. Gabonapálinka.

Whiskyolaj. A gabonapálinka kozma-olaja.

Wismuth. Lásd: Bismuth.

Wolframaczel. A szenen kívül kevés wolframot tartalmazó aczel.

Woodötvény. Áll 1 r. cadmiumból, 4 r. ónból, 15 r. bismuthból és 1 r. ólomból. Olvad 70°-nál.

X.

Xanthalpor. Egy oly robbantó szer, a melyben a kén és szén egyesülve fordul elő a xanthogensavban, mint xanthogensavas vagyis aethyldisulfo-carbonsavas kalium ca 40%, de azért kevernek hozzá még 60% szenet és 100% salétromot.

Xanthin. A húsnek egyik alkatrésze.

Y.

Yam (*Dioscorea sativa*). Az egyszikűek osztályába, a dioscoreák rendjébe tartozó növény ca 80 fajtában tenyésztik, nagy gumóalakú, keményítő-tartalmú gyöktörzse miatt az Ind. Archipelen és Indián kívül is az egész tropikus öv alatt.

Z.

Zab. (*Avena*.) Egy bugás gabnanemű növénynek a magva. Megkülönböztetik: a) a vad zabot (*Avena brevis*) nem mivelik; b) a közönséges vagy bugás zabot (*Avena sativa*) s ennek válfajait: a három magvut, a ritkán termelt chinait, a halvány-sárga kettős magvút, számos válfajjal: arany-sárga, sötét, fehér skót, fekete angol, Hopetown zab, (melynek ismét több válfaja van). A török vagy zászlós zabot (*A. orientalis*) (sok válfajjal), melyet különösen hegyes vidékeken tenyésztenek Galiciában, Sziléziában. Déli vidékeken rendesen téli, éjszaki vidékeken nyári zabot termelnek. Miután kevés igényű, sovány talajjal is beéri; a gabnaneműek tenyészhatárát a zab jelzi, mivel a leg-éjszakibb vidékeken, a legzordonabb hegyeken is megterem (Schweizben 1670 m. magasságig). Kitünő takarmány, de jó fehér sört, darakását, Lengyelországban lisztet is készítenek belőle.

Zaffer. Zaffra. Safflor. A szász kékfestékgyárakból forgalomba jövő pörkölt kobaltércz. Finomsága szerint F. F. S, F. S, M. S. Hamuzsirral és kováhomokkal összeolvasztva nyerik belőle a kéküveget, smaltét; használják kobalt, ultramarin, Rinmann-féle-zöld készítésére; üveg-, porcellán- s agyag-árúk festésére.

Zephirbél. Lásd: Fonál.

Zilizgyökér. A mahola ziliznek (*Althea officinalis*) nyálkadús gyökere; e miatt használják a gyógyászatban.

Zink. Zn. A zinket leginkább oxydvegyeiből, a galmeiből nyerik, csak hogy kétféle van: egyik a valódi galmei, a zinkcarbonát, a másik a kovagalmei (hemimorphit) zinksilicat; nehezebben lehet előállítani kénvegyületéből zinkfényléből, most azonban már ezt is földolgozzák. (A pörkölésnél képződő kénoxydból kénsavat gyártanak). Az érczet pörkölik, szénnel keverve hevítik, hogy a pörkölt ércz oxygenjét elvonja. A zink elpárolog s e célra berendezett készülékben gyűl össze. Megkülönböztetik: az első terményt, a mű- vagy munkazinket, a vasüstökben olvasztás által tisztított (öntve) nyers zinket s a lángkemenczékben olvasztás

által nyert finomított zinket. A zink kékesfehér színű, erős fényű, jegőczös szerkezetű, nagy leveles sugáros töréssel, nem igen kemény, jól nyujtható. F. s. 6.₈—7.₃. 120—100° között vékony bádoggá hengerezhető, sodronyá húzható, 200°-nál oly (hengerezve) törékeny, hogy porrá zúzható, 380°-nál (mások szerint 412°-nál) olvad. Erős vörös izzásnál gőzzé változik, fehér izzásnál cinkoxyddá ég el. Használják ötvények, bádógok készítésére, a bádógokat tetőfedésre, csatornákhöz, vízvezető kannákhoz, fürdőkádakhoz stb.

Zinkötvények. A sárgaréz, tombak, pakfong s más ötvények.

Zinkvegyek. Zinkcarbonát, ZnCO_3 a galmei vagy zinkpát. Zinksilicat ZnSO_4 a kovagalmei (Hemimorphit) s több más ásvány. Zinkoxyd ZnO . A zinkit vagy vörös zinkércz. Mesterségesen készítik a zinkfehéret. Igen könnyű, fehér por, hevítve megsárgul, fehér izzásnál elillan, vízben oldhatatlan, savakkal oldható. Pelyhes állománya miatt nevezik a bölcsék gyapjának: „Lanap hilosophica,” mivel a hópehelyhez hasonló: „nix alba”-nak, innen van a fehér semmi („nihil album”) elnevezés. Zinsulfát. ZnSO_4 a zinkosit s viztartalmú $\text{ZnSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$, a gosszarit. Képződik a hydrogen fejlesztésénél, vagy pörkölt zinksulfidból. Isomorph a keserűsóval ($\text{MgSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$), vízben oldható, üvegfényű rhombkristályokat képez, 100°-nál 6 tömecs vizet veszít, a hetediket csak magasabb hőmérséknél. Zinksulfid. ZnS . zinkfényle (Sphalerit).

Zinnober. Higanysulfid. HgS . Található mint ásvány, cinnabarit néven Idriában, Almadenben, Chinában, Japánban. Cochenill vagy skárlátvörös. A legtöbbet azonban mesterségesen készítik s ez sokkal szebb, élénkebb színű s számtalan színváltoztatban ösmeretes. Legszebb a vermillon; de hamisítják miniummal, csiszolóvörössel, sárgányvérrel. Használják a festők, szobafestők; szövetnyomásra és pecsétviasz-készítésre.

Zinnoberzöld. Olajzöld-, nápolyi-, lomb-, rezedá-, myrtus-, moh-, amerikai zöld. Chrómsárgának s berlini kéknek a keveréke; úgy készül, hogy vérlugsót, chromsavas káliumot, vas és ólomsóoldatot összekevernek. Fedő, víz- és olajfesték. Ólomtartalma mérgező teszi.

Zirkon. Zr. Egy ritkább elem.

Zöldrőld. A kóvasav vassal, magnesiummál és káliummal, Van benne egyesülve. Földes külsejű, részint nyersen részint iszapolva kerül kereskedésbe. Van szürkés, feketés, olaj-, és spanyol-zöld színű. Nem méges. Használják is tömegesen viz-, mész- és olajfestékül.

Zöldgálicz. Vasvitriol FeSO_4 . Kénsavas vas. Vas-sulfát $\text{FeSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$, kékeszöldes színű, összehúzó ízű, vízben könnyen oldható. Annál értékesebb, minél tisztább, de a legtöbben van rézsulfát. Használják szövet, bőr, nemezfestésre, tinta készítésre, fertőtlenítésre, kénsav és csiszoló vörös gyártására.

Zöldmandola. Pistáz.

Zsirok. A zsirt legnagyobb mennyiségben a sertés szalonnájából és hájából olvasztják ki; azután megsűrítik, hogy az összezsugoródott zsirszövetektől megtisztítsák. A disznózsir szilárd állapotban szép fehérszínű, sajátságos szagu, tiszta ízű. Néha azonban hamisítják liszttel, ásványi anyagokkal s keverik vízzel, a vizet pedig lekötik mésszel vagy natronlúggal. Csekélyebb mennyiségben használják a jóval lágyabb liba- és kacsazsirt, valamint a kiolvasztott marhafaggyút. Hozzánk ritkán kerül külföldi, mindenféle anyagok keverékéből álló árú. A zsirokat nemcsak élelmiszerül használják, hanem az iparban is sokféleképen értékesítik. A legkülönbözőbb zsirokból készítik a szappant, faggyúból készül a stearin, a glycerin, az oleomargarin, melyekből ismét különböző kereskedelmi cikkek készítenek, így pl. a stearinból gyertyát, a glycerinből nitroglycerint, az oleomargarinból művaját; de a faggyúból is még mindig öntenek gyertyát.

